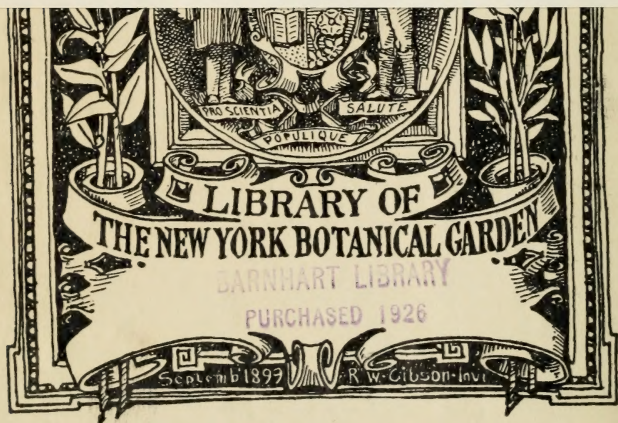
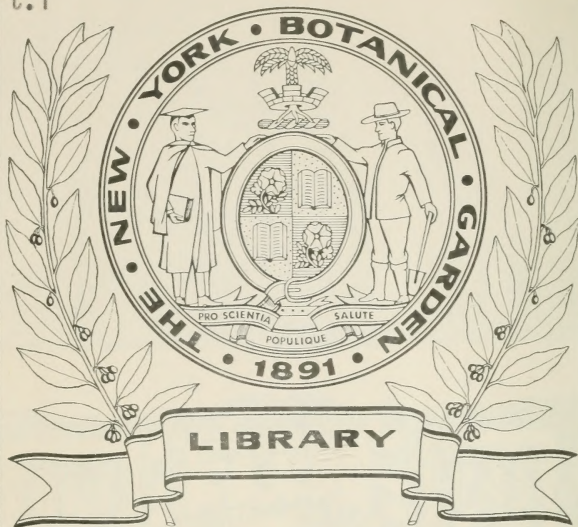




QX91  
.S6  
1831  
t.1













CAROLI A LINNÉ

# SPECIES PLANTARUM

EXHIBENTES

PLANTAS RITE COGNITAS

AD

GENERA RELATAS

CUM

DIFFERENTIIS SPECIFICIS, NOMINIBUS TRIVIALIBUS,  
SYNONYMIS SELECTIS, LOCIS NATALIBUS

SECUNDUM

SYSTEMA SEXUALE

DIGESTAS.

OLIM CURANTE

CAROLO LUDOVICO WILLDENOW.

---

EDITIO SEXTA AUCTA ET CONTINUATA

AB

H. F. LINK, A. FR. SCHWÄGRICHEN  
ET A. DIETRICH.

---

BEROLINI, 1834. IMPENSIS G. C. NAUCK.



*Linnaeus*  
CAROLI A LINNÉ

# SPECIES PLANTARUM

EXHIBENTES

PLANTAS RITE COGNITAS

AD

GENERA RELATAS

CUM

DIFFERENTIIS SPECIFICIS, NOMINIBUS TRIVIALIBUS,  
SYNONYMIS SELECTIS, LOCIS NATALIBUS

SECUNDUM

SYSTEMA SEXUALE

DIGESTAS.

OLIM CURANTE

CAROLO LUDOVICO WILLDENOW.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

---

EDITIO SEXTA

VOLUMEN PRIMUM

---

SEU

*TOM. I. PARS I. SECTIO I.*

---

CONTINENS

CLASSES

MONANDRIAM ET DIANDRIAM.

AUCTORE

Dr. ALBERTO DIETRICH.

---

BEROLINI, 1831. IMPENSIS G. C. NAUCK.

56

1831

til



## PRAEFATIO.

---

Caroli a Linné Species plantarum editae a Willdenowio, nec tamen finitae, utpote morte ejus praematura et acerba interveniente, tam multum multorum tamque justum nactae sunt applausum, ut Bibliopola, qui imprimendas eas succeperat, jam dudum plenam reddere hanc editionem in animo haberet. Quem quidem in finem vir celeb. Link fungos minores jam pertractavit, et celeb. Schwaegrichen muscos incepit, quos absolutum iri in dies speramus. Et si quid etiam disideretur, non deerunt, qui quam primum suscipiant.

At vero vel primum operis volumen, Monandriam et Triandriam continens classes, compluribus jam abhinc annis divenditum est, quam ob rem nova hujus voluminis editio erat instituenda. Bibliopola, vir optimus, mihi hoc quidem detulit negotium, nec tamen ego, ut qui

difficultates istic latentes bene nossem, id succepiſſem, niſi vir ille humaniſſimus Link ultro me incitaſſet, mihiſque promiſiſſet, ſe et libris et conſilio praesto mihi futurum, quod quoque in elaborando opere grato animo ſum recordatus.

His quidem auſpiciis opus iſtud aggreſſus ſum, cujus jam primum volumen eorum traditur iudicio, qui faciunt botanicam. Continet autem hoc quidem volumen Monandriam classem atque Diandriam, altero jam Triandriam Monogyniam et tertio demum Triandriam Digyniam et Trigyniam perſequemur.

Quo fit, ut primum operis Willdenowiani volumen in triplum augeatur, id quod novarum plantarum numero adjecto fieri aliter non poterat, et eo magis, quum hoc ipſum volumen totius operis minime eſſet plenum atque perfectum.

Cetera volumina, ut quorum copia ſatis magna adhuc praesto ſit, in novam haud cadent editionem, ſed ſupplementis ornabuntur, quibus et novae plantae recentiori tempore repertae, et quae paſſim corrigenda ſunt, colligentur, ſiquidem hodie multa jam melius noſcantur, quam tempore auctoris.



Quid quod huic ipsi volumini jam supplementum est addendum, quum inter imprimendum, quod impedimentis casu intercedentibus tres fere annos duravit, iterum permulta atque nova innotuerint. Absolutis igitur tribus hisce voluminibus, illico supplementorum fasciculus in medium prodibit, qui, quae ad priores tres classes addenda videbuntur, continebit, quo omnes, qui hoc opus possideant, id, quam fieri potest, habeant plenum atque perfectum.

Jam quod ad ipsum hunc qualemcunque laborem pertinet, paucis docere meum puto. Praeter diagnosin igitur, synonyma, si quae scitu digna viderentur, cujusvis plantae vel descriptionem adjecimus, quippe quum diagnoses per se hoc quidem tempore, quo tam ingens plantarum agmen repertum sit, nullo modo etiam sufficient. Hoc ita esse ipse Willdenowius bene sensisse videtur, quo fit, ut maxime in posterioribus operis ejus voluminibus multae jam plantae inveniantur descriptae. Quam longa vero seu quam plena descriptio ista esse debeat, hac de re puto haud sibi respondebunt utique Botanico- rum opiniones. Equidem descriptionem nunquam satis seu vel nimis plenam fieri dixerim, at vero admodum in longum protractis descriptionibus hoc ipsum opus, quippe quod non solum rerum notarum enumerationem praebere,

sed etiam aliorum operum usum, quae propter caritatem majori Botanicorum parti subducuntur, quasi praestare debeat, hoc ipsum dico opus suam perderet indolem, siquidem nimia instructum extensione pauperioribus nimis fieret carum. Quam ob rem semper studui in descriptionibus modum tenere et certos denique fines, si et meas ipsius quam fieri posset breves facerem, et alienas, quae verbosiores viderentur, in epitomen redigerem, ita tamen ut nihil, quod alicujus esset momenti, omitteretur. Plurimae tamen descriptiones immutatae receptae sunt, si aut nimis longae non essent, aut si claritas flagitare videretur, ut vel ex longioribus nihil ejiceretur. Ceterum in universum ubi planta, de qua ageretur, aut plane mihi ignota aut non satis nota esset, aut si perfectam ejus descriptionem apud auctorem aliquem invenissem, hanc ipsam nec ulla facta mutatione recepi, auctoris nomine infra descriptionem adjecto, id quod in *Vochysiis* tantum, in genere *Peperomiae* et passim in prima classe non nisi errore neglectum est, ubi tamen ex citationibus adspersis facile descriptionis quoque auctorem cognoscere licebit. Quodsi aliorum descriptio mihi non sufficeret, aut occasio oblata esset plantam aliquam aut vivam aut exemplo perfecto siccata examinandam, novam in medium dedi descriptionem, quae tum quidem nullo adjecto nomine deprehenditur.



Diagnoses, ubi descriptionem auctoris alicujus reciperem, ex eodem depromptae sunt, nisi quod, ubi istius nimis manca videretur diagnosis, novam facere ausus sum, nec tamen, nisi si aut specimina originalia in conspectu haberem, aut si specierum non dubiarum exemplaria vel viva vel bene siccata mihi comparassem. Nunquam vero commisi, ut aut tam diagnosin quam descriptionem ex duobus componerem scriptoribus, aut ex altero descriptionem, ex altero diagnosin depromerem. Rarissime tamen et quidem exemplorum clarissimorum comparatione instituta, in meam tam diagnosin quam descriptionem passim nonnulla ex aliis recepi scriptoribus, neque hoc tamen, nisi meae plantae atque ab alio descriptae identitatem luculenter haberem comprobata.

Citationes et Synonyma haud fere nisi meo ipsius conspectu examinata, interdum vero etiam, ubi opus nescio quod evolvere non liceret, aliorum confusus auctoritate recepi. Ceterum nihil sane difficilius videtur, quam Synonyma corrigere, ita ut saepissime summa tantum cum verisimilitudine, rarissime vero certissima persuasionem perficere possis. Quodsi vero falsa passim citatio irrepserit, hanc ego, simul innotuerit, supplementorum fasciculo corrigendam curabo.

Nomina linguae vernaculae cuius plantae a Willdenowio indita, utpote inutilia, plane rejeci, siquidem nunquam eo perventuri esse videmur, ut harmonica linguae vernaculae in rebus botanicis Nomenclatura ubique introducatur.

Jam vero quod ad plenitudinem operis attinet, id egi, ut quantum fieri posset, omnia, quae hucusque descripta essent, reciperem; si tamen praeter voluntatem hoc vel illud passim desideretur, id mihi ex proverbio: „ut desint vires tamen est laudanda voluntas” condonatum iri spero, siquidem fieri vix potest, ut quis omnia inspexerit scripta atque legerit; et qui simile unquam opus suscepit, haud ignorabit, vel suma, ne quid omittatur, dedita opera, non tamen nihil negligi. Interim quidquid in elaborandis sequentibus voluminibus, aut proprio Marte aut benevolo aliorum monitu etiam deprehendero, in supplementorum fasciculum recipiam. Inprimis hoc referendum videtur ad Commentationes de Scitamineis exhibitas a Blume, Wallich et Pressl \*), nec non ad Peperomias

---

\*) Nonnullae tamen Scitamineae a Pressl propositae, adhuc interjectae sunt, quum aliae, quas absque flore tantum auctor vidisset, bono consilio omitterentur, utpote dubiae; nova genera, conspectu generum typis jam impresso, recipi non poterant, et ceteroquin accuratiori indigent examine.

Blumii \*); quum vero opera ista crescere nondum desierint, complura etiam erunt ex iis repetenda.

Plantarum non descriptarum eas solummodo recepi, quas suo tempore in horto botanico florentes deprehendi.

Praeterea monendum adhuc est, me bene cavisse, ne aut specierum numerum nimis augerem, aut, quod gravius videtur, ne quid temere plantas confunderem, nisi de quarum identitate utique essem persuasus. Ubi vel ullus dubitationi locus relinqueretur, separare plantas quam confundere malui, siquidem minus est incommodi, eandem plantam bis proponi, quam diversas inter se conjungi.

Jam vero ubi totum opus ex fine iterum respicio atque oculis quasi listro, ipse bene sentio, multa aliter, multa fortasse melius institui potuisse; sed fieri non potest, quin auctor ex ipso demum opere, quid ejus mancum sit atque imperfectum, cognoscat, itaque sciat, quos imposterum vitare debeat errores. Sic ego quoque huic maxime volumini Botanicorum imprecor veniam atque indulgentiam, fore sperans, ut quae mox sequentur volu-

---

\*) In genere *Peperomiae* Blumii opere uti mihi non licuit, id quod in *Pipere* tamen factum est.



mina in dies melius instituam, siquidem quem in elaborando hocce volumine mihi comparavi usum, hic ad meliorem sequentium frugem non conferre non potest.

Itaque bona fide justum criticorum exspecto judicium, magnoque sane movebor gaudio, si quid, quod monitum fuerit, in elaborandis jam sequentibus respicere atque in usum vocare potuero.

**Albertus Dietrich.**

*Classis I.*

MONANDRIA

MONOGYNIA.

MONOCOTYLEDONES.

1. CYPEROIDEAE.

14. *APHELIA*. Squamae spicae distichae uniflorae. Gluma univalvis.

2. JUNCEAE?

15. *PHILYDRUM*. Corolla dipetala. Filamenta duo sterilia petaloidea. Capsula trilocularis trivalvis, valvis medio septiferis.

3. SCITAMINEAE.

A. Cannaceae.

1. *CANNA*. Anthera simplex marginalis in filamento petaloideo. Stylus lanceolatus. Stigma terminale.  
2. *MARANTA*. Anthera simplex marginalis in filamento petaloideo. Stylus teretiusculus saepe curvatus, stigma impressum aut foveolatum.

B. Alpiniaceae.

3. *HEDYCHium*. Corollae limbus interior tripartitus, lacinia media labiiformi. Anthera duplex terminalis in filamentum articulatam.  
4. *ROSCOEa*. Corollae limbus interior bilabiatus, labiis simplicibus. Filamentum breve. Anthera duplex terminalis incurva basi bicalcarata.  
5. *ALPINIA*. Corollae limbus interior unilabiatus, lacinulis duabus ad basin. Anthera duplex terminalis.

6. **HELLENIA.** Corollae limbus interior unilabiatus, lacinulis duabus ad basin. Anthera duplex. Filamentum ultra antheram productum.
7. **RENEALMIA.** Corollae limbus interior unilabiatus. Anthera duplex cum filo brevissimo in basi laciniae mediae limbi exterioris affixa.
8. **ZINGIBER.** Corollae limbus interior unilabiatus. Anthera duplex. Filamentum supra antheram elongatum in rostrum productum.
9. **KAEMPFERIA.** Corollae limbus interior tripartitus, lacinia media labiiformi. Anthera duplex. Filamentum petaloideum ultra antheram productum apice bilobatum.
10. **COSTUS.** Corollae limbus interior unilabiatus cucullatus pone fissus. Anthera duplex centro filamenti petaloidei affixa.
11. **AMOMUM.** Corollae limbus interior unilabiatus. Filamentum petaloideum apice trilobum aut integrum. Anthera duplex centro filamenti affixa.
12. **CURCUMA.** Corollae limbus interior unilabiatus. Anthera duplex basi bicalcarata, apici laciniae mediae filamenti affixa.
13. **GLOBBA.** Corollae limbus interior tripartitus, lacinia infima labiiformi. Anthera duplex appendiculata aut nuda. Filamentum appendicibus ornatum.

## DICOTYLEDONES.

### 1. INUNDATAE.

16. **HIPPURIS.** Calyx margo obsolete bilobus germen coronans. Stigma simplex. Nux monosperma.

### 2. CHENOPODEAE.

17. **SALICORNIA.** Calyx inverse pyramidatus, orificio integro fructui arcte coadunatus. Stylus subbifidus.
18. **HALOCNEMUM.** Calyx triphyllus, phyllis involutis, fructui haud coadunatus. Stylus bipartitus.

### 3. ILLECEBRINAE.

19. **POLLICHIA.** Calyx quinquedentatus. Petala 5 minima. Semen unicum calycis tubo incrassato inclusum.
20. **CERDIA.** Calyx quinquepartitus. Corolla nulla. Stylus apice bifidus. Capsula unilocularis polysperma.



## 4?

21. LOZANIA. Calyx quadripartitus persistens. Perigynium quadrangulare. Stigmata tria. Semina sex.

## 5. RHINANTHACEAE.

22. SALOMONIA. Calyx quinquefidus. Corolla longitudinaliter fissa, triloba, lacinia media longiore cucullata. Capsula compressa biloba monosperma.

## 6. BIGNONIACEAE.

23. USTERIA. Calyx quadrifidus, lacinia quarta majore petaliformi. Corolla hypocrateriformis quadripartita, tubus basi ampliatus globosus, limbus inaequalis. Capsula quadriavalvis. Semina marginata.

## 7. VALERIANEAE.

24. CENTRANTHUS. Calyx integer post florescentiam in pappum evolutus. Corolla tubulosa quinqueloba calcarata. Capsula unilocularis.

## 8. TEREBINTHACEAE.

33. MANGIFERA. Flores polygami. Stamina 4 sterilia, quintum fertile, verrucis imposita. Stylus lateralis. Drupa baccata, putamine monospermo extus fibris lignosis praedito.

## 9. ONAGRARIAE.

25. LOPEZIA. Calyx tubo brevissimo quadripartitus. Corolla tetrapetala. Parapetalum unicum unguiculatum medio glanduliferum. Capsula globosa.

## 10. VOCHYSIACEAE.

26. CALLISTHENE. Calyx pentaphyllus. Petalum unicum. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis absque dissepimento.
27. AMPHILOCHIA. Calyx pentaphyllus. Petalum unicum. Anthera quadrilocularis. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulae marginibus introflexis dissepimenta praebentes, septicidae.
28. AGARDHIA. Calyx pentaphyllus. Corolla mono-dipetala. Anthera bilocularis. Drupa trilocularis trivalvis.
29. QUALEA. Calyx pentaphyllus vel quinquepartitus. Corolla monopetala. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis medio dorso septigeris.

30. ERISMA. Calyx quinquepartitus. Petalum unicum aut duo. Fructus dispermus.
31. VOCHYSIA. Calyx quinquepartitus. Corolla tripetala. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis loculicidis.
32. SALVERTIA. Calyx quinquepartitus. Corolla pentapetala. Capsula trilocularis, trivalis, valvulis medio septiferis.

## DIGYNIA.

### MONOCOTYLEDONES.

#### 1. GRAMINEAE.

34. CINNA. Gluma calycina bivalvis uniflora. Gluma corollina bivalvis, valva exterior sub apice bifido - setigera.
35. PSILURUS. Gluma calycina univalvis uniflora cum rudimento secundi floris. Gluma corollina bivalvis, valva exterior ex apice aristata.

### DICOTYLEDONES.

#### 1. INUNDATAE.

36. CALLITRICHE. Corolla dipetala. Anthera bilocularis. Nux tetrasperma.

#### 2. CHENOPODEAE.

37. BLITUM. Calyx trifidus demum coloratus et baccatus.
38. CORISPERMUM. Calyx o. Corolla o. Parastamina 1 - 4, lanceata. Fructus complanatus.
39. AGRIOPHYLLUM. Calyx o. Corolla o. Fructus basi dorsali rima circulari dehiscens.

#### 3. SCLERANTHEAE.

40. MNJARUM. Calyx collo coarctatus superne quadridentatus persistens. Stamen calyci summo insertum. Fructus tubo indurato calycis inclusus.

#### 4. APOCYNEIS *affinis*.

41. ASPICARPA. Calyx quinquepartitus. Stamen ad basin germinis. Stigma bilobulatum.

*TRIGYNIA.*

## DICOTYLEDONES.

## 1. INUNDATAE.

42. *TRISTICHA*. Calyx triphyllus. Anthera lateri interiori filamenti adnata. Styli reflexi. Capsula trivalvis.

*POLYGYNIA.*

## MONOCOTYLEDONES.

## 1. CYPEROIDEAE.

43. *CENTROLEPIS*. Spatha bivalvis multiflora. Gluma bivalvis. Germina plura axi communi adnata. Styli germinum solitarii aut plures basi connati. Utriculus membranaceus extus longitudinaliter dehiscens.
44. *ALEPYRUM*. Spatha bivalvis uni - pauciflora. Glumae nullae. Germina plura axi communi adnata unilateralia. Styli solitarii aut plures basi connati. Utriculus membranaceus extus longitudinaliter dehiscens.
-



# MONOGYNIA.

---

## 1. CANNA.

Calyx triphyllus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus; interior bilabiatus, labium superius laciniis 2-3, rarissime 0; labium inferius simplex. Anthera simplex marginalis in filamento petaloideo. Stylus planus. Stigma terminale. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma.

### I. Labium superius corollae limbi interioris tripartitum.

#### A. Corolla rubra aut rubescens.

#### 1. CANNA *iridiflora*.

C. foliis ovatis subtus lanatis, lana decidua, racemis pendulis, corollae tubo longissimo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis ovatis undulatis crenatis, labio inferiore revoluto bifido, stylo spathulato gibboso.

C. iridiflora Ruiz et Pav. per. 1. p. 1. Pers. syn. 1. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13. mant. 1. p. 6. Bot. Mag. 1968. Bot. Reg. 609. Loddig. Bot. Cab. 905. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 5. t. 33. Link Handb. 1. p. 225.

Habitat in Peruvia 24.

Radix fibrosa. Caules 10 ped. alti. Folia subtus tenuissime flavo-tomentosa. Racemi plurimi. Pedicelli uniflori. Calyx coloratus. Corolla roseo-purpurascens. Stylus pallide flavus maculis purpureis.

#### 2. CANNA *latifolia*.

C. foliis ovatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis divergentibus integris acutis, labio inferiore spathulato apice subbilobo, stylo lanceolato.

- C. latifolia* Rosc. mon. pl. 5. t. 34. Spreng. Syst. veg. 1. p. 7. cur. post. p. 5. Link. Handb. 1. p. 225.  
*C. gigantea* Desfont. cat. hort. par. p. 32. Redouté Lil. t. 331. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13. mant. 1. p. 6. addit. 1. p. 68. Link. en. 1. p. 1. Bot. Mag. 2316. Bot. Reg. 206.  
*C. iridiflora*. Willd. en. suppl. p. 1.  
*C. neglecta*. Weinmann. Bot. Zeit. 1820. p. 607.  
*C. gemella*. Nees et Mart. N. Act. Leop. 12. p. 22.  
 Habitat in Brasilia. 4.

Radix tuberosa. Caulis 10-15 ped. altus villosus. Folia 4 ped. longa, 1 ped. lata. Corolla coccinea; limbus exterior basi flavescens; tubus subincurvus.

### 3. *CANNA orientalis*.

- C. foliis ovato-lanceolatis*, corollae limbi exteriori reflexo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis lanceolatis erectis inaequalibus apice bidentatis, labio inferiore revoluti apice bifido, stylo spathulato.  
*C. orientalis* Rosc. mon. pl. 7. t. 49. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 4. Link. Handb. 1. p. 224.  
*C. indica* Roxb. Asiat. Res. XI. p. 322. ind. 1. p. 1.  
*C. chinensis* Willd. en. 1. p. 2.  
 Katubala Reed. mal. 11. p. 85. t. 48.  
 Cannacorus Rumph. amb. 5. 177. t. 71. f. 2.  
 Habitat in India orientali 4.

Radix tuberosa. Caulis 4 ped. altus. Bractae parvae superne latiores membranaceae deciduae. Corolla coccinea; labium inferius flavum, striis rubris.

### 4. *CANNA edulis*.

- C. foliis late-lanceolatis*, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis lanceolatis erectis inaequalibus integris, labio inferiore lineari declinato apice bifido, stylo lineari.  
*C. edulis* Ker. Bot. Reg. 775. Bot. Mag. 2498. Rosc. mon. pl. 10. p. 73. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Lk. Hdb. 1. p. 224.  
*C. indica* Ruiz et Pav. Fl. peruv. 1. p. 1.  
*C. rubricaulis*. Hort. Breit. Link. en. 1. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 6.  
 Meeru, sive Canna indica, Piso Hist. Nat. Bras. p. 116 Marcgr. ibid. p. 4.  
 Habitat in Peruvia et Brasilia. 4.

Radix tuberosa. Caulis 8-12 ped. altus purpurascens. Pedicelli alati. Calyx ruber. Corollae limbus exterior ruber, interior coccineus. Stylus flavescens.

5. *CANNA patens*.

*C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi exterioris tripartito, laciniis ovatis aequalibus integris reflexis, labio inferiore lineari revoluta apice bifido, stylo clavato.*

*C. patens* Rosc. in Linn. Trans. VIII. p. 338. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 12. Bot. Reg. 576. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. cur. post. p. 5. Rosc. mon. pl. 6. t. 42. Link Handb. 1. p. 224.

*C. indica* Curt. Bot. Mag. 444.

*C. indica* var. *patens*. Ait. Kort. Kew. ed. 1. 1. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 3.

*C. coccinea* Link en. 1. p. 1.

Habitat in Insula St. Helena. 2.

Radix tuberosa. Caulis 5 ped. altus. Corollae limbus exterior basi flavus, apice viridis; labium superius limbi interioris coccineum, labium inferius flavum rubro - irroratum.

6. *CANNA limbata*.

*C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis lanceolatis obtusis emarginatis subaequalibus, labio inferiore declinato lineare apice bifido subreflexo, stylo spathulato.*

*C. limbata* Rosc. Bot. Reg. 771. Rosc. Mon. pl. 11. t. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Link Handb. 1. p. 224.

*C. auro - vittata* Loddig. Bot. Cab.

Habitat in Brasilia 2.

Radix tuberosa. Caulis 6 ped. altus. Corollae limbus exterior pallide flavus, labium superius limbi interioris coccineum, margine aurantiaco; labium inferius basi flavum, apice coccineum, medio flavo - irroratum.

7. *CANNA sylvestris*.

*C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis linearibus subaequalibus convergentibus obtusis emarginatis, labio inferiore declinato apice bifido, stylo spathulato.*

*C. sylvestris* Rosc. mon. pl. 11. t. 81. Lk. Hdb. 1. p. 224.

Habitat . . . 2.

Radix tuberosa stolonifera. Caulis 4-5 ped. altus, lana decidua. Folia longe acutata, 1-2 ped. longa, 6-8 poll. lata. Calyx purpurascens. Corolla tota splendide coccinea.



8. *CANNA coccinea*.

*C. foliis ovato - lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis erectis, lateralibus latioribus emarginalis, medio multo minore, labio inferiore reflexo bifido, stylo spathulato.*

*C. coccinea* Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 11. Rosc. mon. pl. 9. t. 65. Liuk Handb. 1. p. 225.

*C. indica* var. 8. *coccinea* Willd. sp. pl. 1. p. 3.

*C. rubra*. Willd. enum. p. 1. partim.

*C. crocea* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 11.

*C. speciosa* major. Hegetschweiler comment. bot. 1. f. 7. B. flos.

Habitat in America meridionali. 2.

Radix tuberosa. Caulis 6 ped. altus. Folia undulata margine membranacea. Vaginae pubescentes. Calyx ruber. Corollae limbus exterior incarnatus; labium superius limbi interioris coccineum, lacinia media interdum deficiente; labium inferius flavum, maculis rubris.

9. *CANNA Lamberti*.

*C. foliis late - lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis ovatis inaequalibus integris, labio inferiore lanceolato revoluta integro, stylo lineari - lanceolato.*

*C. Lamberti* Bot. Reg. 470. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 6. add. 1. p. 67. Nees et Mart. N. Act. Leop. 11. p. 22. (excl. syn.) Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 13. t. 97.

Habitat in America calidiore, insula Trinidad. 2.

Radix fibrosa. Caulis 12 — 14 ped. altus. Calyx purpurascens. Corolla tota coccinea. Anthera flava.

10. *CANNA paniculata*.

*C. foliis ovalibus subtus argenteo - lanatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis minimis, labio inferiore erecto lanceolato.*

*C. paniculata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. t. 1. f. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in Peruvia. 2.

Caules plures biorgyales. Folia petiolata. Panicula patens. Bracteae lanceolatae concavae marcescentes. Corolla coccinea, limbi exterioris laciniae majores aequales, interioris inaequalis. Singularis species ob limbi labium superius reliquis corollae partibus multo minus. (Fl. Per.)

B. *Corolla flava aut flavescens.*11. *CANNA flavescens.*

*C. foliis ovato-lanceolatis, corollae limbo exteriori reflexo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis lanceolatis erectis inaequalibus apice bidentatis, labio inferiore revoluti apice bifido, stylo clavato.*

*C. flavescens* Link Handb. 1. p. 226.

*C. orientalis* var. *flava* Rosc. mon. pl. 7. t. 50.

*C. indica* var. *flava* Roxb. ind. 1. p. 1.

Habitat in India orientali 2.

Caulis 3-4 ped. altus. Folia undulata pallida. Spica laxa pauciflora. Calycis phylla lanceolata glauca. Corollae limbi exterioris lacinae lanceolatae acutae basi pallide flavae, apice virescentes, una aut altera reflexa; limbi interioris lacinae flavae, labium inferius pallide flavum. Non solum colorae corollae sed quoque floribus minoribus a *C. orientali* differe videtur.

12. *CANNA indica.*

*C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis erectis linearibus aequalibus integris acutis, labio inferiore declinato integro, stylo lineari-lanceolato.*

*C. indica.* Linné. Ait. hort. Kew. ed. 2. p. 11. Bot. Reg. 776. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 11. mant. 1. p. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. cur. post. p. 4. Rosc. mon. pl. 6. t. 41. Link Handb. 1. p. 224.

Habitat in India orientali. 2.

Radix fibrosa. Caulis 3-4 ped. altus. Bractea generalis longe lanceolata decidua, partiales cuneiformes membranaceae deciduae 1-2 florum. Corollae limbus exterior flavus, interior coccineus, labium inferius basi flavum.

13. *CANNA pedunculata.*

*C. foliis lanceolatis, floribus racemosis longe pedicellatis, pedicellis bracteis brevioribus non involutis, corollae limbo exteriori reflexo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis emarginatis, labio inferiore revoluti bifido, stylo spathulato.*

*C. pedunculata* Sims. Bot. Mag. 2323. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 69. Loddig. Bot. cab. t. 602. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. cur. post. p. 5. Rosc. mon. pl. 2. t. 10. Link Handb. 1. p. 226.

*C. Buckii* Weinmann bot. Zeit. 1822. 119. App. 119. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 69.

**Habitat in Brasilia. 24.**

Radix tuberosa stolonifera. Caulis 5-6 ped. altus. Folia decurrentia 1-2 ped. longa. Racemus 6-8 poll. longus. Flores geminati. Corollae limbus exterior flavo-viridis, interior aureus. Filamentum apice revolutum flavum.

**14. CANNA mexicana.**

C. foliis lanceolatis glaucescentibus, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis oblongis aequalibus divergentibus apice emarginatis, labio inferiore lineari revoluta apice integerrimo, stylo lineari-lanceolato.

C. glauca  $\beta$  rufa Bot. Mag, 2302.

**Habitat in Mexico. 24.**

Tota planta subglauca. Caulis 3-4 ped. altus. Folia 1-1½ ped. longa, 6 poll. lata, basi vix attenuata. Racemus spiciformis. Bractee ovatae uni aut biflorae. Calycis phylla ovata pallide viridi-glauca. Corollae limbus exterior flavus, laciniis lanceolatis, labium superius limbi interioris flavum rufo-tinctum; labium inferius rufum et flavo-variegatum uti filamentum. Stylus flavus.

**15. CANNA glauca.**

C. foliis lanceolatis glaucis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis obovatis aequalibus integris, labio inferiore lineari revoluta apice trilobo fimbriato, stylo lineari-lanceolato.

C. glauca Linn. sp. pl. 1. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 1. En. pl. p. 3. Link. en. 1. p. 2. Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 339. Smith. exot. bot. 2. p. 83. t. 102. Redonté Lil. 6. t. 354. Hegetschw. comment. bot. t. 2. f. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13. mant. 1. p. 7. mant. 2. add. 1. p. 68. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 14. t. 105. Link. Handb. 1. p. 226.

C. angustifolia Willd. sp. pl. 1. p. 1. sec. syn. Pursch. am. 1. p. 585.

Cannoides Linn. Hort. Cliff. p. 488.

Cannacorus glaucophyllus, ampliore flore, iridis palustris facie Dill. Elth. p. 69. t. 59. f. 69.

Albara alias Poiviria. Piso bras. p. 117.

**Habitat in America meridionali et boreali. 24.**

Radix fibrosa. Caulis 6 ped. altus. Planta tota glauca. Folia ultra 1 ped. longa, 5 poll. lata, basi longe attenuata. Corolla flava.

**16. CANNA stolonifera.**

C. foliis longe lanceolatis glaucis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis oblongis aequalibus



undatis apice bifidis, labio inferiore lineari revoluto apice bifido, stylo lineari-lanceolato.

Habitat . . . 2.

Radix tuberosa stolonifera; stolones longe lateque repentes. Planta tota rore glauco adspersa. Caulis 3-4 ped. altus. Folia ultra  $1\frac{1}{2}$  ped. longa, 3-4 poll. lata, basi longe attenuata. Racemus spiciformis. Bractee lanceolatae 2-florae. Calycis phylla oblonga, pallide viridi-glauca. Corolla limbus exterior flavus, laciniis lanceolatis; labium superius limbi interioris flavum; labium inferius flavum pallide rubro-irroratum uti filamentum. Stylus flavus.

## 17. CANNA *flaccida*.

C. foliis late-lanceolatis, corollae limbo exteriore reflexo, labio superiore limbi interioris tripartito, laciniis obovatis flaccidis crenato-undulatis, labio inferiore subrotundo flaccido repando-undulato, stylo elliptico.

C. flaccida Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 339. mon. pl. 1. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. Salis p. 13. ic. 3. t. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Link Handb. 1. p. 226.

C. glauca  $\beta$  flaccida Willd. sp. pl. 1. p. 4. Redouté Lil. II. t. 106.

Habitat in paludibus Carolinae australis. 2.

Radix tuberosa. Caulis 4-5 ped. altus. Folia 1-2 ped. longa. Racemus pauci florus. Corolla sulphurea.

## 18. CANNA *liturata*.

C. foliis oblongis, labio superiore corollae limbi interioris tripartito, laciniis parum dilatatis emarginatis, labio inferiore revoluta.

C. liturata Link Ms.

Habitat . . . 2.

Caulis 3-4 ped. altus, foliis latis glaucis. Bractee longae viridi-flavescentes. Corollae limbi exterioris lacinae inaequales latae concavae subraginantes flavae poll. et 8 lin. longae; interioris lacinae 2 poll. et supra longae subaequales flavae litura fusciscente; labium lanceolatum revolutum medio rubens. Stylus flavus angustus. (Link Ms.)

II. Labium superius corollae limbi interioris bipartitum.

A. Corolla rubra aut rubescens.

## 19. CANNA *speciosa*.

C. foliis late-lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis ovatis emarginato-

incisulis, labio inferiore angusto dextrorsum declinato retuso, stylo angusto spathulato.

C. speciosa. Bot. Mag. 2317. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 69. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 8. t. 57. Link Handb. 1. p. 224.

Habitat in Nepalia. 2.

Radix tuberosa. Caulis 5-6 ped. altus. Racemus compactus. Bractee rore glauco adspersae, apice rubentes. Calyx rubens. Corolla coccinea, labium inferius basi flavum.

## 20. CANNA *discolor*.

C. foliis ovato-lanceolatis discoloribus, labio superiore limbi interioris bipartito, laciniis oblongis integris, labio inferiore revoluta apice emarginato, stylo subclavato.

C. discolor. Lindl. Bot. Reg. 1231.

Habitat . . . . 2.

Caulis 10 - ped. altus sanguineus. Folia supra viridia, subtus sanguinea. Bractea generalis circa basin inflorescentia convoluta, rubescens, rore glauco adspersa. Flores geminati pedunculati. Corollae limbus exterior rubescens, rore glauco adspersus; labium superius limbi interioris sanguineum; labium inferius aurantiacum macula diffusa sanguinea. Stylus pallide flavus.

## 21. CANNA *lanuginosa*.

C. foliis lanceolatis, caule lanuginoso, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis lineari-lanceolatis inaequalibus emarginatis, labio inferiore integro reflexo, stylo lineari.

C. lanuginosa Rosc. mon. pl. 12. t. 89. Link Handb. 1. p. 226.

Habitat in Maranham. 2.

Radix fibrosa. Caulis 5-6 ped. altus, dense lanugine tectus praesertim inferne. Folia albo-marginata. Vaginae lanatae. Corollae limbus exterior purpurascens, interior coccineus.

## 22. CANNA *tenuiflora*.

C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis linearibus aequalibus subbifidis, labio inferiore lineari nutante apice integro, stylo lineari.

C. tenuiflora P. C. Bouché.

Habitat in . . . . 2.

Caulis 3-4 ped. altus. Folia 1 ped. longa, 5 poll. lata, basi decurrentia. Racemus pauciflorus. Fores solitarii aut gemini bracteis longe lanceolatis involuti. Calycis phylla

inaequalia, rubra, rore glauco adpersa. Corollae limbus exterior laciniis lineari-lanceolatis rubris apice pallidis; labium superius corollae limbi interioris laciniis coccineis, labium inferius fulvum, coccineo-pictum et apice omnino coccineum. Stylus fulvus.

### 23. *CANNA occidentalis*.

C. foliis ovalibus, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis inaequalibus ovatis integris, labio inferiore revoluta apice bifido.

C. occidentalis Bot. Reg. 772. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Habitat in India occidentali. 4.

Corollae limbus exterior rubens apice viridis; labium superius limbi interioris coccineum, labium inferius flavum rubro-irroratum. Filamentum rubro-irroratum. Stylus ruber margine flavus.

### 24. *CANNA compacta*.

C. foliis late-lanceolatis, racemis compactis, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis ovatis erectis subemarginatis, labio inferiore lineari revoluta apice emarginato, stylo clavato.

C. compacta. Rosc. mon. pl. 2. t. 9. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5. Link. Handb. 1. p. 225.

Habitat . . . 4.

Radix fibrosa. Caulis compressus. Folia margine membranacea. Racemus spatha generali cinctus. Bractee biflorae. Calyx albus. Corolla coccinea.

### 25. *CANNA carnea*.

C. foliis late-lanceolatis, litura media rubescente, racemo declinato, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis lanceolatis integris acutis margine involutis, labio inferiore lineari revoluta integro, stylo lineari.

C. carnea Rosc. mon. pl. 9. t. 66. Link. Handb. 1. p. 225.

C. variabilis Willd. mag. d. Ges. Nat. Fr. 1808. p. 69. En. pl. 1. p. 1.

Habitat in Brasilia. 4.

Caulis 4 ped. altus. Folia margine membranacea; vaginae pube decidua. Bractee triflorae. Calyx apice rubens. Corollae limbus exterior pallide flavus, interior incarnatus.

### 26. *CANNA juncea*.

C. foliis linearibus nervosis. Retz. obs. fasc. 1. p. 9. n. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in China. 4.



Folia linearia graminea nervosa, nervis quinque elevatioribus, basi vaginantia, prope radicem fibris capillaribus oblecta, spithamea et pedalia. Scapus vaginis plurimis lanceolatis instructus, pauciflorus. Corolla parva obscure rufa. Pericarpium muricatum. Retz. l. c.

B. *Corolla flava aut flavescens.*

27. *CANNA lutea.*

C. foliis late-lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis ovatis emarginatis, labio inferiore lineari revoluta apice emarginato, stylo spathulato.

C. lutea Rosc. Linn. Tr. VIII, 338. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 2. Bot. Mag. 2085. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 12. mant. 1. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 7. Rosc. mon. pl. 8. t. 58. Link Handb. 1. p. 227.

Habitat in America meridionali. 24.

Radix tuberosa. Caulis 3-4 ped. altus. Folia undulata margine membranacea, inferiora 12-14 poll. longa 5-6 poll. lata. Calyx virens. Corolla flava.

28. *CANNA aurantiaca.*

C. foliis late-lanceolatis, racemo laxo paucifloro, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis ovatis apice bifidis, labio inferiore lineari deflexo emarginato, stylo clavato.

C. aurantiaca Rosc. mon. pl. 10. t. 74. Link Hand. 1. p. 225.

Habitat in Brasilia. 24.

Radix tuberosa. Caulis 4-6 ped. altus. Folia undulata. Corollae limbus exterior rubens; labium inferius flavum aurantiaco-irroratum.

29. *CANNA pallida.*

C. foliis lanceolatis, vaginis pubescentibus, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis lanceolatis emarginatis, labio inferiore revoluta apice bifido, stylo spathulato.

C. pallida Rosc. mon. pl. 3. t. 17. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5. Link Handb. 1. p. 227.

Habitat in America; ex insula Barbados missa in Angliam. 24.

Radix tuberosa. Caulis 2-2  $\frac{1}{2}$  ped. altus, pubescens. Folia subglauca, pubescentia, margine membranacea. Bractea

generales pubescentes. Corolla flava; labium superius aurantiaco - maculatum. Filamentum flavum aurantiaco - maculatum.

### 30. *CANNA maculata*.

C. foliis late-lanceolatis, vaginis glabris, labio superiore corollae limbi interioris bipartito, laciniis lanceolatis emarginatis, labio inferiore revolutum apice bifido, stylo gracili.

C. maculata Link Handb. 1. p. 227.

C. pallida var. Rosc. mon. pl. 3. t. 18.

Habitat in India occidentali. 4.

Caulis 3-4 ped. altus. Folia duplo latiora quam praecedente marginibus membranaceis. Calycis phylla inaequalia obtusa. Corollae limbi exterioris lacinae subaequales lanceolatae acutae flavae apice virentes; limbi interioris lacinae inaequales colore flavo in aurantiacum vergente, maculis numerosis parvis rubris, labium inferius revolutum coloratum uti lacinae superiores. Filamentum revolutum maculatum.

### III. Labium superius corollae limbi interioris nullum.

### 31. *CANNA denudata*.

C. foliis lanceolatis, labio superiore corollae limbi interioris deficiente, labio inferiore erecto lanceolato integro.

C. denudata. Rosc. mon. pl. 4. t. 25. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5. Link Handb. 1. p. 226.

Habitat . . . 4.

Radix fibrosa. Caulis 3-4 ped. altus habitu frutescente. Spica laxa, bracteae generales coriaceae, partiales breves deciduae. Corollae limbus exterior luteus; labium coccineum uti filamentum.

### 32. *CANNA brasiliensis*.

C. foliis late-lanceolatis, margine coloratis, labio superiore corollae limbi interioris deficiente, labio inferiore erecto spathulato integro.

C. brasiliensis Rosc. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

C. denudata var. Rosc. mon. pl. 4. t. 26.

Habitat in Brasilia prope Rio de Janeiro. 4.

Radix tuberosa stolonifera. Caulis 12-14 ped. altus, herbaceus. Spica floribus bifariis; bracteae generales virides, partiales biflorae virides marginibus purpureis. Corollae

lae limbus exterior luteus; labium coccineum. Filamentum labio simile et colore, cum labio in basi involutum faucem corollae sistens, aurantiacum eleganter coccineo - punctatum.

## 2. MARANTA.

Calyx triphyllus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior bilabiatus, labium superius laciniis 2; labium inferius simplex. Anthera simplex marginalis in filamento petaloideo. Stylus teretiusculus saepe curvatus. Stigma impressum aut foveolatum. Capsula uni - trilocularis.

### I. Caulescentes.

#### 1. MARANTA *dichotoma*.

M. caule ramoso fruticoso, ramis dichotomis, foliis petiolatis ovato - cordatis acuminatis glabris, floribus racemosis.

Phrynium dichotomum Roxb. As. Res. XI. p. 324. Fl. ind. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 559. mant. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Thalia cannaeformis Forster Prod. n. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 16.

Donax Arundinastrum Lour. Coch. 1. p. 14. 15.

Arundinastrum Tonchat Rumph. amb. 4. p. 22. t. 7.

Habitat in tota India.  $\bar{h}$ .

Radix lignosa. Caulis 2 - 3 ped. altus. Folia 4 - 8 poll. longa. Racemus terminalis, articulatus, subflexuosus. Bractee glumaceae, per paria ad articulos racemi pedicellum biflorum amplexantes. Flores alterni. Pedicelli clavati, albi, apice bipartiti. Corolla magna, candida.

#### 2. MARANTA *Tonchat*.

M. caule ramoso fruticoso, ramis dichotomis hirsutis, foliis brevi petiolatis ovato - lanceolatis glabris, panicula pauciflora, pedunculis bifloris.

M. Tonchat Aubl. guj. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 4. App. p. 557. Spreng. syst. veg. 2. p. 8. cur. post. p. 5. Rosc. mon. pl. 7. t. 51.

M. angustifolia Sims. Bot. Mag. 2398. Roem. et Sch. syst. veg. aed. 1. p. 70. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

Habitat in Gujana, Cayenne.  $\bar{h}$ .

Radix repens, lignosa. Caulis erectus, glaber, rami multi expansi, hirsuti. Petioli pubescentes. Bractea communis con-



cava, pallida, glabra; interior lanceolata, membranacea. Corolla pallide coerulea; labium superius limbi interioris lacinii ovalibus erectis, labium inferius latius, undulatum, deflexum.

### 3. *MARANTA indica*.

*M. caule ramoso fruticoso, ramis dichotomis glabris, foliis longe petiolatis lanceolatis basi subcordatis glabris nervo medio subtus villosis, panicula pauciflora, pedunculis bifloris.*

*M. indica* Rosc. mon. pl. 13. t. 98.

? *M. indica* de Tussac. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

*M. sylvatica* Smith in Rees Cyclop. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 340. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

*M. arundinacea*. Aubl. guj. 1. p. 3. Martin Cent. IV. p. 39.

*M. arundinacea*, Cannacori folio Plum. Gen. 16.

Habitat in Barbadoes.  $\frac{1}{2}$ .

Radix tuberosa. Corolla alba; labium inferius limbi exterioris late ovatum, apice subbilobatum. Anthera flava.

### 4. *MARANTA Jacquini*.

*M. caule ramoso glabro, foliis brevi petiolatis ovatis glabris, panicula spicata, spicis alternis distichis bracteis involutis.*

*M. Jacquini* Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 558. mant. 1. p. 8. add. 1. p. 70. Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. XI. p. 26.

*M. lutea* Jacq. coll. 4. p. 117. ic. rar. 2. t. 70. Willd. Enum. p. 5. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in sylvis udinis ad Caracas. 24.

Radix tuberosa. Caulis 6-ped. altus erectus. Folia vagina elongata angusta glabra; petiolo 4—6 lin. longo pubescente; lamina 7 poll. et ultra longa, ad 4 poll. lata. Pedunculi axillares. Spicae involutae bracteis geminis flavis, altera minore. Calyx flavus. Corolla albens.

### 5. *MARANTA cuspidata*.

*M. caule simplici herbaceo, foliis late lanceolatis cuspidatis cordatis longe petiolatis nervo medio subpubescentibus, floribus terminalibus pedunculatis binis.*

*M. cuspidata* Rosc. mon. pl. 13. t. 99.

Habitat in Sierra Leona. 24.

Radix fibrosa. Caulis 1—2 ped. altus. Calycis phylla lutescentia diaphana. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae, flavae, purpureo-irroratae; labium superius limbi interioris aureo-flavum, labium inferius aurantiacum.

6. *MARANTA cristata*.

*M. caule ramoso herbaceo, foliis ellipticis cuspidatis longe petiolatis subtus pubescentibus, pedunculis cristato-paniculatis secundis, pedicellis bifloris.*

*M. cristata.* Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. XI. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

Habitat in Brasilia. 24.

Radix tuberosa. Caulis spithameus, decumbens, inferne squamis lanceolatis tectus. Pedunculi laterales subsolitarii, terminales plures e rachi communi brevi unilaterales, alter super alterum, vaginis lanceolatis, navicularibus, mucronatis, striatis, pectinatim imbricatis, suffulti a basi ad apicem efflorescentes, pedicelli in pedunculo communi fasciculati biflori, bractea maxima oblonga involucrati, pubescentes. Flores parvi albi.

7. *MARANTA furcata*.

*M. caule ramoso fruticoso villosa, ramis dichotomis, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis glaberrimis, panicula pauciflora, pedunculis dichotomis, germine pubescente.*

*M. furcata* Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. XI. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

Habitat in Brasilia. 25.

Radix repens squamosa. Caulis  $1\frac{1}{2}$  ped. altus, strictus, inferne vaginis aphyllis fusciscentibus tectus. Folia tripollicaria. Pedunculi angulosi, infra medium geniculati et bractea lanceolata involuti. Flores parvi albi, inferior subsessilis, superior logius pedicellatus.

8. *MARANTA arundinacea*.

*M. caule ramoso herbaceo pubescente, foliis petiolatis lanceolatis acutis utrinque pubescentibus, panicula dichotoma, pedunculis bifloris, germine pubescente.*

*M. arundinacea.* Linn. Hort. Cliff. p. 2. Sp. pl. ed. I. p. 2. II. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 13. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 339. Redouté Lil. 1. t. 57. Fisch. in Act. Mosq. III. p. 49. t. 8. Hegetschw. Diss. t. IV. f. 23-28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 14. mant. 1. p. 8. add. 1. p. 70. Link. En. 1. p. 2. Meyer. Esseq. p. 11. Bot. Mag. 2307. Spreng. syst. veg. 1. p. 8. Rosc. mon. pl. 9. t. 27.

*Canna indica* radice alba alexipharmica. Sloane Jam. 1. p. 253. t. 149. f. 2.

Habitat in America calidiore. 24.

Radix stolonibus subterraneis carnosis imbricatis. Caulis 4-5 ped. altus. Bractee generales lineari-lanceolatae, pu-

bescentes, strictae; interiores lanceolatae, membranaceae. Corolla alba, laciniis omnibus ovatis, labium inferius limbi interioris apice subbifidum.

### 9. *MARANTA gibba*.

*M.* caule ramoso fruticoso, ramis dichotomis glabris, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis glabris, panicula dichotoma, pedunculis bifloris pubescentibus, germine pubescente, semine gibbo perforato.

*M. gibba*. Smith in Rees Cycl. Link. Jahrb. d. Gew. 1. 3. p. 20. En. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 8. Rosc. mon. pl. 2. t. 11.

Habitat in Barbadoes.  $\bar{h}$ .

Radiculae filiformes. Caulis erectus glaber, junior pubescens; geniculis semper pubescentibus. Bractae exteriores lineari-lanceolatae, interiores lineares. Corolla alba; tubus incurvus; limbi exterioris lacinae lanceolatae, basi connatae, apice reflexae; labium superius limbi interioris laciniis spatulatis, labium inferius apice subfidum. Filamentum petaloideum stylum vaginans, interdum basi lamina quarta accessoria, anthera innata.

### 10. *MARANTA divaricata*.

*M.* caule ramoso herbaceo, vaginis imbricatis tecto, ramis dichotomis, foliis ovatis acutis subcordatis subtus glaucis nervo medio pubescentibus, panicula axillari gracili, pedunculis dichotomis, germine villosa.

*M. divaricata* Rosc. mon. pl. 9. t. 64.

Habitat in Brasilia. 4.

Radix fibrosa. Caulis erectus, ramis divaricatis. Vaginae apice rubentes. Petioli articulo sub lamina pubescente. Corolla alba, laciniis ovalibus, labium inferius limbi interioris majus, apice emarginatum.

### 11. *MARANTA purpurascens*.

*M.* caule ramoso herbaceo, vaginis imbricatis tecto, ramis dichotomis, foliis ovatis acutis cordatis subtus nervoque medio purpurascentibus, panicula axillari gracili, pedunculis dichotomis.

*M. purpurascens* Link. Ms.

*M. divaricata* var. Rosc. mon. pl. 9. t. 68.

Habitat in Brasilia. 4.

Caulis succulentus, erectus, tectus vaginis obtusis apice purpurascentibus. Folia petiolis purpureis sub lamina articulo pubescente. Panicula longa gracilis; flores gemini bractea villosa fulti. Calycis phylla lanceolata, aequalia, viridia. Corolla alba; limbi exterioris lacinae ovatae aequales integrae; interioris lacinae laterales ovales aequales,

labium inferius ovatum integrum aut emarginatum. Capsula succulenta. (Link Ms.).

## 12. *MARANTA geniculata*.

M. caule ramoso, foliis lanceolatis acutis nervo superne incurvo, floribus paniculatis, ramulis pedunculisque flexuosis, bracteis floralibus binis inaequalibus bifloris.

*Thalia geniculata* Linn. sp. pl. 1. p. 1193. 2. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 15. En. 1. p. 6. Lam. ill. t. 1. Smith in Rees Cyclop. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 340. mon. pl. 10. t. 76. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

*Cortusa arundinacea* amplis Cannacori foliis Plum. gen. 26. ic. 108. f. 1.

Habitat in America meridionali.  $\bar{h}$ .

Caulis erectus 4-6 ped. altus, superne ramosus, sub ramis bractea elongata lineari-lanceolata foliacea. Folia 1-2 ped. longa, apice obliqua, petioli sub lamina articulati. Flores fasciculati; bracteae partiales irregulares. Calyx nullus, hujus loco annullus setosus. Corollae limbi exterioris laciniæ ovatae, albae, maculis violaceis, labium superius limbi interioris ovatum cucullatum erectum, inferius majus, ovatum crenulatum, violaceum. Stylus revolutus. Stigma appendice longo emarginato.

## 13. *MARANTA virgata*.

M. caule simplici, foliis distichis lanceolatis, spicis terminalibus filiformibus compositis.

*Phrynum virgatum*. Roxb. As. Res. XI. p. 324. ind. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 559. mant. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Malabaria.  $\bar{4}$ .

Radix magna flexuosa, radiculis crassis. Caules numerosi erecti, 6-8 ped. alti, graciles, nodis 2 inferioribus tumidis. Folia breviter petiolata, polita, 6-18 poll. longa; vaginae et petioli extus glabri, intus pilis paucis sparsis. Spicae 2-3, subpedales, articulatae, pedicelli biflori. Bracteae 2-3 ad divisionem singulam. Flores parvi candidi inodori. Calyx phyllis parvis acutis lanceolatis. Corolla tubo brevi, limbi exterioris laciniis reflexis oblongis aequalibus, limbi interioris laciniis 5, duobus majoribus, altero obcordato, altero obovato, tribus minoribus quorum 2 longiores antheram et stigma obtegentes flavo-marginatae. Germen hirsutum. Stylus uncinatus. Stigma infundibuliforme.

## 14. *MARANTA racemosa*.

M. caule simplici, foliis subpetiolatis oblongo-lanceolatis acutis nervo pubescente, racemo terminali, pedunculis geminis.



*Thalia racemosa* Humb. in Herb. Willd.

Habitat in America meridionali. Lecte prope Caripe. 4.

Caulis simplex? teres. Folia vagina elongata glabra; petiolo brevissimo pubescente; lamina 4 poll. longa, 1 poll. lata, longe acutata, basi deltoidea, supra nervo pubescente. Racemus bracteis lanceolatis pedicello subaequalibus; pedicelli poll. longi, tenues. Germen glaberrimum. Calyx phyllis 4—5 lin. longis, breviter acutis, nervosis, scariosis. Corollae limbi exterioris laciniae subaequales, 6 lin. longae, acutae; limbi interioris lacinia una maxima, in sicca ad 8 lin. longa, antice dilatata, undulata, duae reliquae minores non ita dilatatae. Alias lacinias corollae in sicca non video. Anthera oblonga, filamenta petaloidea innata. Stylus inflexus. Stigma infundibuliforme hinc auctum lobo lanceolato. Germen triloculare. (Link Ms.)

# 15. MARANTA *Myrosma*.

*M. caule racemoso, foliis petiolatis lanceolatis acutis subtus glaucis, spica petiolari imbricata pedunculata, bracteis generalibus rhomboideis.*

*Myrosma cannaefolia*. Linn. sp. pl. suppl. 80. (excl. syn. Rhedii) Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 9.

*Myrosma cannaeformis* Willd. sp. pl. 1. p. 13. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 18.

*Phrynium Myrosma* Rosc. mon. pl. 12. t. 90.

Habitat in Surinamo. 4.

Radix tuberosa. Caulis 1—2 ped. altus. Folia 3—5 poll. longa,  $1\frac{1}{4}$  poll. lata, ad nodis pilis deflexis. Pedunculus 1 poll. longus. Spica nutans. Bractee partiales bicarinatae. Corolla alba.

# 16. MARANTA *compressa*.

*M. caule ramoso compresso, foliis petiolatis lanceolatis, spica petiolari brevi-pedunculata imbricata, bracteis generalibus ovatis acuminatis carinatis.*

*M. compressa* Hort. Bot. Berol.

Habitat . . . 4.

Caulis 3—4 ped. altus, erectus, compressus, ramosus, lanuginosus, lana fuscescens, sparsa, decidua; rami et petioli flabelliformes, erecti. Folia glabra, concolora, acuminata, aut lanceolata, 9—12 poll. longa, 3—4 poll. lata, aut ovato-lanceolata, 6—9 poll. longa, 4—6 poll. lata; petioli 9—12 poll. longi, vaginati, sub lamina articulati, infra articulo teretes; vagina lanuginosa. Spica imbricata, subsecunda, brevi pedunculata, in vaginae foliorum superiorum immersa. Bractee generales ovatae, acuminatae, carinatae, margine membranaceo. Flores parvi lutei.

17. *MARANTA setosa*.

M. foliis longe petiolatis lanceolatis, spica pedicellata imbricata petiolaris, petiolis pedicellis hirsutis, bracteis generalibus lanceolato-cordatis acuminatis setosis.

Phrynium setosum. Rosc. mon. pl. 14. t. 107.

Habitat in Brasilia. 24.

Radix tuberosa. Caulis 2 ped. altus. Folia 6—8 poll. longa, glabra. Spica 3 poll. longa. Bractee generales apice purpurascens. Calycis phylla hirsuta margine purpurascens. Corolla alba, vix pallide coerulea.

18. *MARANTA niveiflora*.

M. caule glabro, foliis longe petiolatis lineari-lanceolatis glabris subtus glaucis, spica composita petiolaris brevipedunculata, bracteis generalibus orbicularibus.

Habitat in Trinidad. 24. Floruit in Hort. Bot. Berol.

Caulis bipedalis, gracilis, simplex. Folia 9 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, subtus glauca costis subtilissimis viridibus; petioli 3—6 poll. longi, sub lamina articulati, basi vaginantes. Spica composita, petiolus brevis e vagina folii floralis emergens. Spiculae biflorae, bracteis generalibus orbicularibus involutae. Calycis phylla lanceolata, basi pellucida, apice pallide viridia. Corolla nivea; tubus longus gracilis; limbi exterioris laciniae lanceolatae, erectae, acutae, interioris laciniae superiores aequales, oblongae, erectae; labium inferius oblongum, reflexum, apice emarginatum.

19. *MARANTA gracilis*.

M. foliis ovato-cuneatis mucronulatis, spicis gracilibus terminalibus.

M. gracilis Rudge plant. rar. Guj. p. 8. t. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Gujana. 24.

Facies graminum arborescentium, caulis basi decompositus, nodosus. Folia 2—3 pollicaria. Spicae terminales, solitariae, teretes, bracteis cylindricis vaginatae. Corolla tripollicaris (Rudge l. c.)

20. *MARANTA humilis*.

M. caule ramoso folio brevioré, radicibus tuberosis.

M. humilis Aubl. Guj. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16.

Habitat in Cayenna. 24.

Flores albi.

## II. Acaules.

21. *MARANTA dealbata*.

*M. foliis late-lanceolatis acutis longe petiolatis, scapo simplici, spica composita, bracteis imbricatis ovatis pulverulentis bifloris.*

*Thalia dealbata* Fraser. opusc. Lond. c. tab. aen. del. a Sowerby. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 340. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 3. Bot. Mag. t. 1690. Rob. Brow. Prod. 307. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 18. et 559. mant. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 8. Smith in Rees Cycl. Rosc. mon. pl. 10. t. 75.

*Peronia stricta* De Cand. in Redouté Lil. 6. t. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Carolinae meridionalis lacubus. 2.

Radix tuberosa. Planta 4-6 ped. alta. Folia 12-13 poll. longa, acuminata, acumine recurvo. Scapus pulverulentus, folia longe superans. Spica bractea foliacea fulta, rami bractee florales exteriores cordatae, interiores minores oppositae. Corolla purpureo-coerulea; limbi exterioris lacinae ovatae aequales; limbus interior bilabiatus, labium superius lunulatum, inferius profunde bilobum, lobis mucronatis.

22. *MARANTA bicolor*.

*M. foliis radicalibus petiolatis late-ovatis brevissime acuminatis supra albo-variegatis subtus purpurascentibus, scapo simplici, pedicellis bifloris alternis, bracteis oblongis acutis vaginantibus.*

*M. bicolor* Ker. Bot. Reg. 786. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5. Rosc. mon. pl. 8. t. 59.

Habitat in Brasilia. 2.

Radix tuber globosum. Scapus spithameus. Corollae limbus exterior laciniis albis; labium superius limbi interioris laciniis albis, linea purpurea in centro; labium inferius subtrilobum album, purpureo-marginatum.

23. *MARANTA obliqua*.

*M. foliis ellipticis apice oblique truncato-acuminatis, spicis fasciculatis elongatis.*

*M. obliqua* Rudge plant. rar. Guj. p. 8. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Gujano, Surinamo. 2.

Folia pedalia. Spicae ternae, teretes, bracteis cymbiformibus alternis basi equitantibus vaginatis. Flores rubri tripollicares. (Rudge l. c.).

24. *MARANTA Parkeri*.

*M. foliis radicalibus ovalibus longe petiolatis, scape erecto radicali lanuginoso, spica fasciculata imbricata, bracteis generalibus ovatis striatis mucronatis.*

*Phrynium Parkeri*. Rosc. mon. pl. 9. t. 69.

Habitat in Insula Granada. 4.

Folia radicalia nervo medio versus apicem incurvo. Scapus simplex elongatus; fasciculus florum irregularibus. Bractee partiales lanceolatae biflorae. Corolla flava; tubus poll. longus pubescens; limbus laciniis ovalibus subaequalibus erectis; labium inferius limbi interioris majus, ovatum, integrum.

25. *MARANTA zebrina*.

*M. foliis radicalibus petiolatis ovato-oblongis supra zonis transversis saturate et pallide viridibus subtus purpurascentibus, scapo brevi involuto vaginis foliorum, spica compacta imbricata, bracteis generalibus suborbicularibus multifloris.*

*M. zebrina* Sims. Bot. Mag. 1926. Lindl. Bot. Reg. 485. Link Enum. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

*Calathea zebrina* Donn. Hort. Cantab. ed. 10. p. 3. Lindl. Bot. Reg. adnot. ad 1210.

*Phrynium zebrinum* Rosc. mon. pl. 7. t. 52.

Habitat in Brasilia. 4.

Radix tuberosa. Scapus radicalis, petiolo vaginante rubente folii junioris involutus. Spica subglobosa. Bractee generales apice obtusissimae reflexae, partiales oblongae purpurascentes biflorae. Calyx pallide violaceus. Corollae limbus exterior violaceus, interior albidus purpureo-tinctus.

26. *MARANTA flavescens*.

*M. foliis radicalibus oblongis acuminatis glaberrimis subtus glaucis, capitulo sessili ovato, bracteis generalibus lanceatis acutis floribus brevioribus.*

*Calathea flavescens*. Lindl. Bot. Reg. t. 932. Spreng. Syst. veg. cur. post. p. 5.

Habitat in Brasilia. 4.

Folia costata; petioli vaginati, articulati. Capitulum sessile e basi foliorum inferiorum. Bractee rigidissimae, tubi corollae longitudine. Corolla flava, tubus gracilis, clavatus, arcuatus.

27. *MARANTA violacea*.

*M. foliis radicalibus longe petiolatis late-ovatis, scapo petiolari erecto, spica cylindrica compacta, bracteis generalibus orbicularibus striatis.*



*Calathea violacea* Lindl. Bot. Reg. 962. Loddig. Bot. Cab. 1148. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 5.

*Phrynium violaceum*. Rosc. mon. pl. 14. t. 106.

Habitat in Brasilia. 4.

Radix fibrosa; radiculæ apice tuberiferae. Folia glabra; petioli canaliculati  $1\frac{1}{2}$ -2 ped. longi. Spica e vagina folii floralis emergens. Corollâ violacea.

## 28. *MARANTA longibracteata*.

*M. foliis radicalibus longe petiolatis ovato-oblongis lucidis subtus pubescentibus, spica petiolari subgloboso-squarosa breviter pedunculata, bracteis lanceatis floribus duplo longioribus.*

*Calathea longibracteata* Lindl. Bot. Reg. t. 1020.

Habitat in Brasilia. 4.

Planta tripedalis, erecta. Folia supra lucida, subtus tenuissime pubescentia, petioli teretes. Spica e vagina folii floralis emergens. Corolla violacea.

## 29. *MARANTA grandifolia*.

*M. foliis radicalibus petiolatis oblongis brevi acuminatis glaberrimis subundulatis, scapo glaberrimo, spica oblonga imbricata, bracteis generalibus subrotundis obtusis undulatis.*

*Calathea grandifolia* Lindl. Bot. Reg. 1210.

Habitat in Brasilia. 4.

Folia disticha, tripedalia, horizontaliter patentia, lucida; petioli glabri, basi vaginantes. Spica bracteis laxis floribus brevioribus. Calyx phyllis ovalibus, membranaceis. Corolla lutea; tubo calyce duplo longiore, arcuato; limbus exterior laciniis oblongis; labium inferius limbi interioris cuneatum, brevi acuminatum.

## 30. *MARANTA truncata*.

*M. foliis radicalibus petiolatis ovalibus brevi acuminatis subtus pubescentibus, scapo mollissimo, spica oblonga imbricata, bracteis generalibus late truncatis integris.*

*Maranta truncata* Link MS.

Habitat in Brasilia. 4.

Folia petiolata, petiolo tereti articulado, lamina 7 poll. longa, 4 poll. lata, obtusata, subtus molli pubescentia. Scapus in nostri 4-5 poll. altus, teres, molli pubescens. Spica bracteis dense imbricatis, latissimis, truncatis, (integris). Calyx phyllis lanceolatis, obtutis, concavis, membranaceis, apice virentibus, 5-lin. longis. Corolla tubo 4-5 lin. longo; limbus exterior laciniis lanceolatis, concavis, acutis, flavescentibus; limbi interioris lacinia summa angustior, latere excisa, incurva, stylum involvens, altera superne latior, styli apicem excipiens, tertia labium sistit ovatum obtusiusculum. Fila-

mentum petaloideum, superne angustatum, anthera obliqua lateralis. Stylus incurvus, Stigma transverse rescissum (s. truncatum), tuberculato-papillatum. (Link Ms.).

### 31. *MARANTA cylindrica*.

M. foliis radicalibus longe petiolatis oblongo-ovatis acuminatis, scapo erecto petiolari, spica cylindrica compacta, bracteis generalibus obcordatis apice reflexis.

Phrynium cylindricum Rosc. mon. pl. 13. t. 101.

Habitat in America meridionali. 4.

Radix tuberosa. Planta tripedalis. Petioli 6-8 poll. longi, sub lamina articulati, supra articulo purpurascens. Scapus simplex, vaginae petioli insertus. Spica 6-8 poll. longa. Corolla flava.

### 32. *MARANTA macilenta*.

M. foliis oblongo-lanceolatis glabris, petiolis marginatis vaginantibus, spicis ovatis subcernuis compressis, bracteis generalibus subrotundis planis.

Calathea macilenta Lindl. Bot. Reg. 1210 adnot.

Habitat in Brasilia, prope Rio de Janeiro. 4.

Foliis concoloribus. Flores albi. Bracteis floribus brevioribus. Corollae limbus interior laciniis subaequalibus.

### 33. *MARANTA Casupo*.

M. foliis radicalibus petiolatis lanceolato-ovatis acutis subtus roridis, scapo petiolari superne folioso, spica oblonga imbricata, bracteis generalibus ovatis concavis coriaceis.

M. Casupo Jacq. Fragm. p. 51. n. 171. t. 63. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16.

M. Casupito Jacq. Frag. p. 51. n. 172. t. 64. f. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 17.

M. Cachibu Jacq. Fragm. p. 52. n. 173. t. 69. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 17.

M. lutea Lam. illustr. l. p. 9. n. 21. Enc. meth. 11. p. 590. Aubl. guj. 1. p. 4. Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 339. Humb. et Bonpl. Nov. gen. et sp. 1. p. 264. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 558.

Calathea lutea Meyer Spreng. syst. veg. 1. p. 7.

Phrynium Casupo Rosc. mon. pl. 11. t. 84.

Habitat in America meridionali. 4.

Planta 12-14 ped. alta. Foliorum lamina 2-3 ped. longa; petioli basi vaginati. Scapus e vagina folii radicalis erectus glaber, superne producens folia plura. Spica e vagina folii floralis emergens; bractee generales biflorae fuscae, partiales ovatae. Calyx hirsutus. Corolla flava tubus villosus.

34. *MARANTA Arouma.*

*M. foliis radicalibus petiolatis ellipticis acutis, scapo petiolarum longissimo, spicis teretibus ramosis strictis, bracteis undique vaginatis.*

*M. Arouma.* Aubl. guj. p. 3. Jacq. Frag. p. 53. n. 175. t. 72. 73. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 14.

*M. petiolata* Rudge pl. rar. guj. p. 24. t. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. mant. 1. p. 8.

*M. juncea.* Lam. Enc. 2. p. 589.

*Calathea juncea* Spreng. Syst. veg. 1. p. 7.

Habitat in Gujano, Surinamo. 2.

Radix rubra. Folia pedalia, petiolis vaginantibus pari longitudine. Pedunculus sinu vaginarum longissimus. Corolla rubra tripollicaris, limbi laciniis tribus exterioribus lanceolatis acutis, interiorum altera maxima.

35. *MARANTA capitata.*

*M. foliis radicalibus longe petiolatis ovato-oblongis acuminatis, scapo simplici, capitulo florum globoso depresso, bracteis generalibus ovato-lanceolatis acutis.*

*M. capitata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 3. t. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in Peruvia. 2.

Radix ramosa fibrosa. Scapus purpurascens longitudine foliorum. Folia glabra; petioli teretes ultra medium curvati. Bractee generales persistentes viridi-luteae. Calycis phylla albicantes. Corollae limbus exterior albidus, interior luteofulvus.

36. *MARANTA lateralis.*

*M. scapo simplici ad medium florifero, capitulo globoso.*

*M. lateralis* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in Peruvia. 2.

37. *MARANTA comosa.*

*M. foliis radicalibus petiolatis late-ovatis, scapo petiolarum longissimo, spica terminali comosa, bracteis generalibus numerosis lanceolatis reflexis.*

*M. comosa* Linn. suppl. p. 80. Willd. sp. pl. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 15. Smith in Rees Cycl.

*Myrosma comosa* Spreng. syst. veg. 1. p. 9.

*Phrynium comosum* Rosc. mon. pl. 12. t. 91.

Habitat in Surinamo, India occidentali Swartz. 2.

Folia 2 ped. longa, 1 ped. lata. Scapus tripedalis, superne incrassatus. Spica capitata. Bractee inferiores oppositae bicarinatae. Flores bini sessiles. Corolla flava.

38. *MARANTA Allouya*.

*M. foliis radicalibus longe petiolatis ovato-lanceolatis, scapo petiolari brevi, spica ovata imbricata, bracteis generalibus lanceolato-spathulatis.*

*M. Allouya* Aubl. guj. 1. p. 3. Jacq. Fragm. p. 53. n. 174. t. 71. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

*Phrynium Allouya* Rosc. Mon. pl. 13. t. 100.

*Curcuma americana* Lam. Enc. II. p. 228.

*Allouya* Plum. hist. Ms. 5. 35.

Habitat in America meridionali. 24.

Radix tuberosa ovata cum radiculis tuberosis globosis. Scapus simplex, vaginae petioli insertus. Spica compacta. Bractee albo-marginatae. Corolla alba.

39. *MARANTA ovata*.

*M. foliis radicalibus petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis subtus pubescentibus, scapo centrali unifolio folio suo brevior, spica ovata imbricata, bracteis generalibus ovatis acuminatis.*

*Phrynium ovatum* Nees et Mart. N. Act. Leop. XI. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. b. Spreng. syst. veg. c. p. 6.

Habitat in Brasilia. 24.

Radix fasciculata fibrosa comosa. Folia radicalia extus vaginis foliaceis amplexantibus; petioli 9-10 poll. longi, canaliculati; lamina foliorum fere pedalis. Scapus e centro fasciculi foliorum ortus, dodrontalis, in medio nodosus ibidem folio instructus spicam longe superante. Spica 2½ poll. longa. Corolla flava.

40. *MARANTA spicata*.

*M. foliis radicalibus petiolatis ovato-oblongis oblique acuminatis, scapo petiolari anguloso, panícula laxa terminali, bracteis generalibus ovatis involutis.*

*M. spicata* Aubl. guj. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. Nees et Mart. N. Act. Leop. XI. p. 26. Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. c. p. 1. p. 6.

*M. dubia*. Roem. et Sch. Syst. veg. add. 1. p. 70.

*Phrynium ellipticum* Rosc. mon. pl. 11. t. 13.

Habitat in Gujana, Brasilia. 24.

Radix fibrosa. Folia pedalia longe petiolata. Scapus elongatus. Bractee partiales oppositae. Flores pallide stramineae.



41. *MARANTA grandiflora.*

*M. foliis radicalibus longe petiolatis late-lanceolatis, floribus centralibus radicalibus, bracteis generalibus unifloris lanceatis acutis floribus brevioribus.*

*Phrynium grandiflorum* Rosc. mon. pl. 6. t. 43. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

Habitat in Brasilia. 2.

Radix tuberibus fusiformibus aliisque pendulis globosis. Petioli superne articulati. Calycis phylla apice rubentia. Corolla magna pallide flava.

42. *MARANTA parviflora.*

*M. foliis radicalibus longe petiolatis late-lanceolatis acutis, spica petiolari sessili subglobosa imbricata, bracteis generalibus lanceatis acutis.*

*Phrynium parviflorum* Roxb. ind. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 8. Rosc. mon. pl. 1. t. 2.

Habitat in Bengalia orientali. 2.

Radix tuberosa. Capitula florum e parte petiolorum interna circa medium eorumdem emersa. Flores gemini parvi, albo-aurantiaci.

43. *MARANTA Placentaria.*

*M. foliis radicalibus longe petiolatis ovato-oblongis, capitulis florum petiolaribus et terminalibus sessilibus, bracteis generalibus truncatis margine involutis.*

*Phyllodes Placentaria*. Lour. cochinch. 1. p. 16. 17.

*Pontederia ovata* Linn. sp. pl. 1. p. 288. II. p. 412. Swartz. obs. p. 123.

*Phrynium capitatum* Willd. sp. pl. 1. p. 17. Roxb. As. Res. XI. p. 325. t. 1. ind. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 18. et 560. mant. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Naru-Killa. Rheed. mal. XI. p. 67. t. 34.

Habitat in India orientali. 2.

Radix tuberosa, fibris longis carnosis. Folia 6-18 poll. longa; petioli foliis longiores, teretes, basi subvaginantes. Capitulum magnum. Bractee generales rubentes; partiales minores, magis minusve acutae. Corollae limbus exterior purpureus, interior roseus.

44. *MARANTA imbricata.*

*M. foliis radicalibus longe petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, spica brevi pedunculata, bracteis generalibus ovatis truncatis multidentatis.*

*Phrynium imbricatum* Roxb. ind. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Bengalìa orientali. 24.

Radix tuberosa. Folia 1-2 ped. longa, 4-8 poll. lata; petioli foliis longiores, teretes, glabri, floriferi medio articulo piloso. Spica lineari-oblonga, 3-4 poll. longa. Flores parvi, pallide rubro-fuscescentes.

#### 45. *MARANTA caespitosa*.

*M. foliis radicalibus distichis petiolatis lanceolatis, scapo petiolari brevi, spicis subcylindricis bifariam imbricatis, bracteis generalibus obtusis vaginantibus.*

*Phrynium spicatum* Roxb. ind. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Pegu. 24.

Radix flexuosa, longe horizontaliter repens. Folia in caespitibus radicalibus parvis, 6-10 poll. longa, 2-3 poll. lata; petioli 6-12 poll. longi, teretes, glabri, exteriores basi vaginati. Scapus solitarius e centro petiolorum. Flores parvi sessiles albicantes. Corollae tubus longus; limbus exterior reflexus.

### 3. HEDYCHIUM.

Calyx 2-3 fidus. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, lacinia media labiiformi. Anthera duplex terminalis in filamento articulato. Stylus filamento longior in sulco antherae receptus. Stigma infundibuliforme ciliatum. Capsula trilocularis trivalvis. Semina plura arillata.

#### 1. *HEDYCHIUM coronarium*.

*H. foliis lanceolatis subtus pubescentibus, spica capitata imbricata, bracteis late ovatis acutis, labio orbiculari apice bifido filamentum superante.*

*H. coronarium*. Koenig in Retz obs. Fasc. III. p. 73. Willd. sp. pl. 1. p. 10. Curt. bot. Mag. t. 708. Smith exot. bot. 2. p. 95. t. 107. Roxb. As. Res. XI. p. 325. ind. 1. p. 9. Link. En. 1. p. 2. Loddig. Bot. Cab. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 19. et 569. mant. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 10. t. 77.

*Gandsulium* Rumph. amb. 5. t. 69. f. 3.

Habitat in India orientali. 7.

Radix tuberosa. Caulis simplex 4-6 ped. altus, basi roseo-pictus. Folia sessilia bifaria. Bractee coriaceae 4-6 florum. Calyx tubo corollae duplo minor. Corolla alba; tubus longus incurvus; limbi exterioris laciniae lineari-lanceolatae; interioris oblique ovaes undulatae; labium undulatum.

2. *HEDYCHIUM maximum*.

*H. foliis late-lanceolatis subtus pubescentibus, spica capitata imbricata, bracteis ovatis obtusis apice ciliatis, labio lato apice bifido filamentum superante, germine pubescente.*

*H. maximum.* Rosc. mon. pl. 4. t. 29. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6. Bot. Reg. 1022.

Habitat . . . . . 4.

Radix tuberosa. Caulis 10-12 ped. altus. Folia sessilia. Bractee interiores membranaceae rufescentes. Calyx pubescens, vaginans tertiam partem tubi corollae. Corollae laciniae albae, medio flavescens; exteriores aequales lineari-lanceolatae reflexae; interiores ovatae; labium crenatum aut undulatum. Filamentum rubens.

3. *HEDYCHIUM flavescens*.

*H. foliis lanceolatis subtus villosis, acumine marcescente, spica capitata imbricata, bracteis exterioribus latis obtusis apice ciliatis, interioribus cylindricis 2-3 floris, labio lato bilobo filamentum aequante.*

*H. flavescens* Carey. Rosc. mon. pl. 3. t. 20. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 6.

Habitat in India. 4.

Radix tuberosa. Caulis 6-8 ped. altus, erectus, a basi ad paucos poll. rubescens, compressus. Ligula longa membranacea pallida. Calyx tubo corollae dimidio brevior villosus. Corolla flavescens fragrans; limbi exterioris laciniae aequales lineares reflexae, interioris laciniae duae ovatae obtusae.

4. *HEDYCHIUM flavum*.

*H. foliis lanceolatis subtus pubescentibus, acumine lineari longo marcescente, spica capitata imbricata, bracteis exterioribus oblongo-ovatis apice tenuissime ciliatis, interioribus unifloris, labio lato bilobo filamentum aequante.*

*H. flavum* Wall. in Roxb. ind. 1. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 16. mant. 2. add. 1. p. 71. Sims. Bot. Mag. 2378. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 3. t. 19.

Habitat in Bengalia. 4.

Radix tuberosa. Caulis erectus basi rufescens. Ligula 1-2 poll. longa, emarginata, piloso-fusca. Spica 5-6 poll. longa. Calyx tubo corollae dimidio brevior. Corolla flava fragrans; limbi exterioris laciniae lineares acutae, interioris laciniae duae lineares obtusae.

5. *HEDY-*

5. *HEDYCHIUM spicatum*.

H. foliis lineari-lanceolatis subtus pubescentibus, spica laxa imbricata, bracteis exterioribus late-ovatis truncatis pubescentibus unifloris, labio lato bilobo filamentum superante.

H. spicatum Smith in Rees Cyclop. Bot. Mag. 2300. Hooker exot. Fl. 1. p. 46. Loddig. Bot. Cab. 7. 653. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 7. t. 53.

Habitat in Nepalia. 24.

Radix tuberosa. Caulis 3 ped. altus, erectus, basi rubens. Folia 12 - 15 poll. longa, brevi petiolata. Ligula pubescens. Spica 6 - 8 poll. longa, fasciculis 2 - 3 floris; rachis glabra. Calyx semivaginandus tubum corollam. Corolla sordide alba; limbi exterioris laciniae lineari-lanceolatae, aequales, sublutescentes; interiores laciniae lineares. Filamentum flavesculum.

6. *HEDYCHIUM gracile*.

H. foliis lanceolatis, spica patente, floribus solitariis sparsis, labio bifido, laciniis semilanceolatis.

H. gracile Roxb. ind. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 8.

Habitat in Bengalìa.

Caulis 3 - 4 ped. altus. Corolla alba; laciniis 5 linearibus. Filamentum coccineum.

7. *HEDYCHIUM ellipticum*.

H. foliis late-lanceolatis glabris, spica capitata imbricata, bracteis exterioribus ovatis acutis unifloris, labio ovato acuminato apice subbifido filamentum brevius.

H. ellipticum. Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 6. t. 45.

Habitat in Nepalia. 24.

Radix tuberosa. Caulis 4 - 5 ped. altus. Ligula brevis emarginata purpurea. Spica 10 poll. diametro. Corollae limbi exterioris laciniae aequales lineares revolutae pallide flavae, limbi interioris laciniae duae cuneatae longe unguiculatae candidae; labium candidum. Filamentum coccineum.

8. *HEDYCHIUM thyrsoforme*.

H. foliis ellipticis undulatis filiformi-acuminatis subtus pubescentibus, spica ovata densa, bracteis exterioribus convolutis subreflexis 2 - 3 floris, labio profunde bipartito filamentum brevius, laciniis lanceolatis.

H. thyrsoforme Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 8. t. 60.

Linn. Spec. Pl. T. I. P. I.

C



*H. heteromallum* Ker. Rot. Reg. t. 767. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

Habitat in India orientali; in Nepalia superiore. 2.

Rad. tuberosa. Caulis 4 - 6 ped. altus erectus. Vaginae purpurascens villosae. Ligula obtusa. Corollae lacinae lineares albae basi flavae, exteriores reflexae.

### 9. *HEDYCHIUM acuminatum*.

*H. foliis lanceolatis subtus villosis, spica laxa, bracteis cylindricis mucronatis unifloris, labio oblongo profunde bipartito filamentum recurvum superante, laciniis acutis.*

*H. acuminatum.* Rosc. mon pl. 2. t. 12. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

Habitat in Nepalia. 2.

Radix tuberosa. Caulis 3 - 4 ped. altus, erectus, compressus. Rachis subtriangularis albo-punctata. Calyx dimidiam corollam amplexans. Corollae limbi exterioris lacinae basi aurantiacae apice flavae, limbi interioris lacinae duae lineares subundulatae basi canaliculatae, labium album, ungue aurantiaco canaliculato.

### 10. *HEDYCHIUM glaucum*.

*H. foliis lanceolatis acutis subtus glaucis, spica gracili, bracteis exterioribus cylindricis unifloris, labio ovato profunde bifido filamentum brevius, laciniis acutis.*

*H. glaucum.* Rosc. mon. pl. 1. t. 3. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

Habitat in India orientali. 2.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 3 - 4 ped. altus. Folia brevi petiolata, ligula rubra. Spica parum basi declinata. Bractee interiores pellucidae. Corolla alba; limbi exterioris lacinae lineares reflexae, interioris lacinae duae lanceolatae obtusae, labium brevi unguiculatum. Filamentum superne et anthera rubens.

### 11. *HEDYCHIUM villosum*.

*H. foliis late-ovatis acuminatis nervo medio margineque pubescentibus, spica erecta, floribus irregularibus, bracteis exterioribus involutis tubulosis villosis, labio oblongo profunde bifido filamentum brevius.*

*H. villosum* Wallich in Roxb. ind. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. mant 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 11. t. 85.

Habitat in Bengalia. 2.

Radix stolonifera. Caulis erectus, 6 - 8 ped. altus. Folia brevi petiolata; ligula obtusa, elongata. Spica 6 - 10 poll. longa; rachis angulata villosa. Bractee 2 - 3 florum. Calyx villosus, tubo corollae paullo brevior. Corolla alba, fragrans;

tubus villosiusculus; limbi exterioris laciniae lineares vix viridi-flavae, interioris laciniae duae lineares, apice latiores emarginatae. Filamentum purpureum.

## 12. *HEDYCHIUM Gardnerianum*.

H. foliis late-lanceolatis acutis glabris, spica hexasticha, bracteis exterioribus ovatis bifloris, labio late ovato bifido filamentum brevior, lacinii obtusiusculis.

H. *Gardnerianum* Rosc. mon. pl. 2. t. 13. Bot. Reg. t. 774. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

Habitat in Nepalia.

Radix tuberosa. Caulis 6 - 8 ped. altus. Folia 8 - 12 poll. longa. Ligula obtusa. Spica parum declinata. Bractee interiores ovatae, uniflorae, apice pilosae. Calyx apice subciliatus tubum corollae semivaginans. Corolla flava, fragrans; limbi exterioris laciniae lineares reflexae, interioris laciniae duae lanceolatae. Filamentum rubrum. Capsula intus rubra. Semina numerosa, arilla coccinea.

## 13. *HEDYCHIUM speciosum*.

H. foliis oblongo-lanceolatis margine subundulatis, spica elongata, fasciculis approximatis bifloris, bracteis exterioribus magnis obtusis, labio ovato integro acuto.

H. *speciosum* Wallich Roxb. ind. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 16. mant. 2. add. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 9.

Habitat in Bengalia. 4.

Spica magna. Flores pallide flavi, fragrant. Calyx tubum corollae semivaginans. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, virentes; interioris laciniae duae clavatae. Filamentum coccineum, tubo parum longius.

## 14. *HEDYCHIUM elatum*.

H. foliis late-lanceolatis acuminatis subtus glaucis villosis, spica hexasticha, bracteis exterioribus cylindricis 3-4 floris, labio bilobo filamentum brevior, lobis ellipticis obtusis.

H. *elatum* Bot. Reg. 526. Loddig. Bot. Cab. 856. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 5. t. 36.

Habitat in Nepalia. 4.

Radix tuberosa. Caulis 12-14 ped. altus, erectus. Folia 18-24 poll. longa, nervo infra rubente. Vaginae rubentes et villosae. Spica erecta 18-20 poll. alta. Pedicelli hirsuti. Bractee exteriores ciliatae, interiores membranaceae, hirsutae. Calyx villosus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares flavescenti-albae, interioris laciniae duae ellipticae, crenulatae, albae, basi incarnatae. Labium album basi incarnatum. Filamentum incarnatum.

15. *HEDYCHIUM carneum*.

*H. foliis lanceolatis cuspidatis subtus vaginisque villosis, spica hexasticha, rachii hirsuto, bracteis exterioribus lanceolato-tubulosis bifloris, labio bilobo filamentum brevior, lobis ellipticis.*

*H. carneum* Bot. Cab. 693. Bot. Mag. 2637. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 6. Rosc. Mon. pl. 12. t. 92.

Habitat in India orientali. 24.

Radix carnea. Caulis 5—6 ped. altus, erectus. Folia bifaria. Spica parum declinata. Calyx tubum corollae aequante. Corolla incarnata; limbi exterioris laciniae lineares tortuosae, interioris laciniae ellipticae. Filamentum purpureum.

16. *HEDYCHIUM longifolium*.

*H. foliis linearibus glaucis, costa media subtus hirsuta, spica hexasticha, bracteis bifloris, labio ovato apice bilobo filamentum brevior.*

*H. longifolium* Rosc. mon. pl. 1. t. 4. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 6.

Habitat in India orientali. 24.

Radix tuberosa. Caulis 6—8 ped. altus, erectus, glaucus. Folia 2 ped. longa, filiformi-acuminata, pellucido punctata. Ligula elongata, alba. Spica parum declinata ped. et ultra longa, rachis obtuse triangularis, punctis pellucidis. Corolla rubra, limbi exterioris laciniae lineares reflexae, interiores laciniae duae ovales; labium basi canaliculatum.

17. *HEDYCHIUM angustifolium*.

*H. foliis lineari-lanceolatis glabris filiformi-acuminatis, spica hexasticha, bracteis bifloris, labio bilobo filamentum brevior, lobis semiovalibus.*

*H. angustifolium* Roxb. cor. n. 254. desc. nec. figura, ind. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 5. t. 35.

*H. coccineum* Wall. in Bot. Reg. 1209.

Habitat in Bengal. 24.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 5—6 ped. altus. Folia 15—18 poll. longa,  $1\frac{1}{4}$  poll. lata. Ligula brevis rosea. Spica parum declinata 6—12 poll. longa. Bractae exteriores cylindricae, interiores bifidae membranaceae. Corolla lateritia, limbi exterioris laciniae lineares reflexae, interioris laciniae duae oblongae.

18. *HEDYCHIUM coccineum*.

*H. foliis lanceolatis acutis, carina subtus pubescente, spica hexasticha, bracteis bifloris, labio bilobo filamentum brevior, lobis ovatis.*

*H. coccineum* Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 4. t. 28.

*H. angustifolium*. Bot. Reg. 157. Roxb. cor. t. 251. figura nec. descriptio.

Habitat in Nepalia. 24.

Radix tuberosa. Caulis 5 — 6 ped. altus. Folia 6 — 8 poll. longa, glauca. Ligula ovata, pallide rosea. Spica 6 — 8 poll. longa. Rachis subhexagona pubescens. Bracteae exteriores cylindricae, apice fasciculo pilorum; interiores cuneatae membranaceae. Calyx pilis sparsis. Corolla coccinea; limbi exterioris laciniae lineares reflexae tortuosae, interioris laciniae subellipticae undulatae; labium ungue longo filiforme.

#### 19. *HEDYCHIMUM aurantiacum*.

*H. foliis lanceolatis nervo medio apiceque hirsutis, spica hexasticha, bracteis apice villosis 2 — 3 floris, labio profunde bilobo filamentum brevius, lobis ovatis.*

*H. aurantiacum* Rosc. mon. pl. 6. t. 44. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 6.

*H. angustifolium* Bot. Mag. 2078.

*H. coccineum* var. *aurantiacum* Buchanan ap. Smith in Rees Cycl. Wall. in Roxb. ind. 1. p. 82.

Habitat in Nepalia. 24.

Radix tuberosa. Caulis erectus, junior purpurascens. Folia bitaria; ligula ovata, obtusa. Spica parum declinata. Bracteae interiores cuneatae, membranaceae, uniflorae. Corolla limbi exterioris laciniae lineares, reflexae, rubrae; interioris laciniae duae lanceolato-lineares; labium aurantiacum ungue longo.

#### 20. *HEDYCHIMUM trilobum*.

*H. spica elongata pauciflora, bracteis convolutis remotiusculis unifloris, labio obcordato trilobo filamentum discolor bis superante, lobo intermedio cuspidato.*

*H. trilobum* Wallich in Rosc. mon. pl.

Habitat in Nepalia. 24.

#### 21. *HEDYCHIMUM Roscoi*.

*H. foliis lanceolatis patentibus subtus glabris, spica oblonga elongata, fasciculis trifloris, limbi laciniis interioribus cultriformibus, labio rhomboideo subrotundo obtuso plicato bilobo, lobis obtusis, ungue breve, stamine concolore labium bis superante.*

*H. Roscoi* Wallich in Rosc. mon. pl.

Habitat in Nepalia. 24.

#### 4. ROSCOEA.

Calyx tubulosus integer. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, interior bilabiatus, labiis simplicibus. Filamentum breve. Anthera biloba, incurva, basi bicalcarata.



Stylus longus. Stigma globulare compressum oreificio ciliatum. Capsula trilocularis.

### 1. *ROSCOEIA purpurea*.

R. spica foliorum vaginis obvoluta, calyce obliquo integro.  
 R. purpurea Smith exot. bot. II. p. 97. t. 108. Linn. Tr. XIII. p. 461. Rees Cycl. Hook. exot. Fl. t. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 19. mant. 1. p. 17. add. 1. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 11. t. 86.  
 Habitat in Nepalia. 2.

Radix tuberibus fusiformibus fasciculata. Caulis 12 - 15 ped. altus, erectus. Folia lanceolata, 6 - 8 poll. longa, acuta, glabra, margine undata. Spica terminalis, 4 - 5 flora. Flores pallide purpurascens aut lilacinae. Calyx tubulosus membranaceus. Corolla tubulosa, tubus 5 poll. longus; limbus exterior tripartitus, lacinia media late lanceolata, erecta, mucronata, laterales lineari-lanceolatae, declinatae; limbus interior bilabiatus, labium superius bilobum, lobis convergentibus, labium inferius late ovatum, margine undulatum, apice emarginatum. Filamentum breve, erectum, corollae faucem insertum. Anthera terminalis, biloba, incurva, basi productum in lobulos duos flavos. Germen oblongum triloculare. Stylus longus basi processibus duobus erectis albis. Stigma globulare, subpubescens, compressum, oreificio ciliatum.

### 2. *ROSCOEIA gracilis*.

R. spica exserta pauciflora laxa, calyce retuso.  
 R. gracilis Smith. Linn. Trans. XIII. p. 460.  
 Habitat in Nepalia. 2.

### 3. *ROSCOEIA elatior*.

R. spica exserta multiflora subcoarctata, calyce retuso.  
 R. elatior Smith Linn. Trans. XIII. p. 460.  
 Habitat in Nepalia. 2.

### 4. *ROSCOEIA spicata*.

R. spica exserta multiflora coarctata, calyce emarginato nudo, foliis lanceolatis.  
 R. spicata Smith. Linn. Trans. XIII. p. 460.  
 Habitat in Nepalia. 2.

### 5. *ROSCOEIA capitata*.

R. spica exserta capitata multiflora, calyce bicuspidato ciliato, foliis linearibus.  
 R. capitata Smith Linn. Trans. XIII. p. 460.  
 Habitat in Nepalia. 2.

## 5. ALPINIA.

*Calyx tridentatus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus, lacinulis duabus ad basin. Filamentum simplex non appendiculatum. Anthera duplex terminalis. Stylus longitudine filamenti, in sulco antherae receptus. Stigma obsolete trilobum. Capsula baccata trilocularis polysperma.*

1. ALPINIA *Cardamomum*.

*A. foliis lanceolatis acutis supra pubescentibus subtus sericeis, panicula basi caulis composita flexuosa procumbente, labio trilobo basi calcarato.*

*A. Cardamomum* Roxb. As. Res. XI. p. 356. corom. 3. t. 326. ind. 1. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

*Amomum repens* Sonnerat it. ed. germ. 2. p. 188. t. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 9. Rosc. in Linn. Tr. VIII. p. 353.

*Elettaria Cardamomum* White et Matton in Linn. Tr. X. p. 229. t. 4. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 22. mant. 1. p. 23. add. 1. p. 72.

*Elettari* Rheede malab. 11. p. 9. t. 4. 5.

*Cardamomum minus.* Clus. aromat.

*Cardamomum cum siliquis sive thecis brevibus* I. Bauh. Hist. 2. l. 15. p. 205.

*Habitat in montibus umbrosis Malabaricae.* 24.

Radix tuberosa, fibris multis carnosis. Caulis 6-9 ped. altus, erectus, glaber. Folia subsessilia, 1-2 ped. longa. Vaginae subvillosae. Ligula rotundata. Pedunculi 3-4, nodosi, 1-2 ped. longi, ramis suberectis 2-3 poll. longis. Bractee communes sub ramis membranaceae, nervosae, glabrae; propriae sub nodis ramorum. Flores brevi pedicellati, solitarii. Corolla pallide virens, laciniae limbi exterioris ovatae concavae. Labium obovatum, margine crispulo, apice subtrilobo, medio striis purpurascens; lacinia parva acuta utrinque ad basin filamenti.

2. ALPINIA *media*.

*A. foliis lanceolatis subtus villosis, spicis radicalibus laxis, labio cordato, capsulis pedicellatis conicis novemalatis.*

*A. media* Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

*A. Cardamomum medium* Roxb. ind. 1. p. 72.

*A. costata* Roxb. Corom. 3. t. 254.

*Elettaria Cardamomum medium* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. add. 1. p. 72.

*Habitat in regionibus montosis prope Silhet.* 24.

Folia petiolata, 2-3 ped. longa, 2-4 poll. lata. Vaginae villosae. Ligula obtusa. Spicae oblongae, parum supra

terram emersae, inferne bracteis brevibus scariosis. Bractee exteriores lanceolatae, uniflorae, flavo-fuscescentes; interiores tubulosae. Corolla rubra, fragrans; limbi exterioris laciniae lineari-oblongae obtusae; labium basi late cordatum, inde attenuatum in acumen integrum obtusum, margine crispum.

### 3. *ALPINIA occidentalis*.

*A. foliis lanceolatis glaberrimis, scapo radicali thyrsifloro, labio apice emarginato, germine glabro.*

*A. occidentalis* Swartz. prod. p. 11. Fl. ind. occ. 1. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 12. Rosc. in Linn. Tr. VIII. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 20. Spreng. Syst. veg. 1. p. 14.

*Alpinia jamaicensis* Gaertn. de fruct. 1. p. 36. t. 12.

*Gethya occidentalis* Salisb. in Transact. of the Horticultur Societ. 1. p. 282.

Habitat in sylvis montium subhumidis Hispaniolae, Jamaicae. 4.

Radix tuberosa. Caulis orgyalis, subcompressus. Folia basi in petiolis brevissimis desinentia; vaginae longae. Racemus spithameus, compositus, erectus, racemuli alterni, deflexi, multiflori, pedicelli secundi, alterni, uniflori, breves. Bractee membranaceae, scariosae, minutae. Corolla pallide lutea; limbi exterioris laciniae ovato-oblongae, convexae, erectiusculae; labium gibbum, convexum, venosum, basi bidenticulatum.

### 4. *ALPINIA linguiformis*.

*A. foliis lanceolatis glabris, spicis radicalibus linearibus patentiusculis; labio linguiforme bifido lateribus incurvis, basi lato ecalcarato.*

*A. linguiformis* Roxb. ind. 1. p. 73. corom. 3. t. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

*Elektaria linguiformis* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 25. add. 1. p. 72.

Habitat in Bengaliae regionibus interioribus. 4.

Radix stolonibus numerosis. Caules plures, 4-6 ped. alti, erecti, glabri. Folia sessilia, 1-2 ped. longa, 4-5 poll. lata; vaginae glabrae, ligula abbreviata. Spicae solitariae, apice tantum e terra emergentes. Bractee laxae imbricatae uniflorae. Calyx supra medium rufus. Corollae limbi exterioris laciniae sublanceolatae, obtusae, rubrae; labium flavum, medio rubrotinctum, margine crispum.

### 5. *ALPINIA punicea*.

*A. foliis lanceolatis glabris, spicis radicalibus compactis imbricatis, labio subparabolico integro basi ecalcarato.*

*A. punicea* Roxb. ind. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

*Elettaria pumicea* Roem. et Sch. mant. 1. p. 24.

Habitat in Sumatra. 4.

Radix stolonibus repentibus. Caules numerosi 6-8 ped. alti, erecti aut adscendentes, glabri, basi tumidi. Folia brevi petiolata, 6-20 poll. longa, 3-6 poll. lata, basi rotundata; vaginae glabrae, ligula brevis, ciliata. Spicae semiemersae, semicylindricae. Bracteae uniflorae coloratae. Corolla Kermesina; limbi exterioris laciniae lanceolatae; labium apice rotundatum aut emarginatum.

## 6. *ALPINIA magnifica*.

A. foliis lineari-lanceolatis, scapo laterali, floribus aggregatis racemosis in receptaculo communi, labio lineare apice rotundato, filamento stylisque pubescentibus.

A. *magnifica* Rosc. mon. pl. 13. t. 103.

Habitat in Insula St. Mauriti. 4.

Caulis erectus. Folia brevi petiolata. Scapus erectus, bracteis ovatis alternis rufescentibus involvens. Bracteae florales 5-6, late lanceolatae, acutae, scarlatinae, albo marginatae. Flores numerosi, 50-100, in racemo conico. Calyx scarlatinus, albo limbatus, dentibus mucronatis. Corollae limbi exterioris laciniae irregulares, ovatae, scarlatinae, albo-marginatae uti labium.

## 7. *ALPINIA racemosa*.

A. foliis lanceolatis, racemo terminali, floribus subgeminis, labio trifido, lacinia media emarginata.

A. *racemosa* Linn. Sp. 1. p. 2. H. p. 2. Swartz. prod. p. 11. obs. bot. p. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 11. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

A. *caribaea* Gaertn. fr. 1. p. 36. t. 12.

*Amomum Alpinia* Rottb. Collect. Soc. med. Havn. 2. p. 245. t. 2.

*Amomum pyramidale* Lam. Enc. 1. p. 135.

*Alpinia* Roy. lugdb. p. 12. Mill. dict. n. 1.

*Alpinia racemosa alba*, *Cannacori foliis* Plum. amer. 2. t. 20

Habitat in India occidentali. 4.

Radix tuberosa. Caulis 2-3 ped. altus, glaber. Racemus erectus coloratus. Bracteae lanceolatae sanguineae. Flores brevissime pedicellati. Calyx ruber. Corolla alba; limbi exterioris laciniae subaequales, ovatae, obtusae.

## 8. *ALPINIA Calanga*.

A. foliis subsessilibus late-lanceolatis; panicula terminali, labio unguiculato oblongo apice bifido, capsulis obovatis glabris.



A. *Galanga* Swartz obs. bot. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 12.  
 Roxb. Asiat. Res. XI. p. 352. ind. 1. p. 58. Rosc.  
 Linn. Tr. VIII. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p.  
 20. et 561. mant. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

*Maranta Galanga* Linn. Sp. II. p. 3.

*Amomum Galanga* Loureir. cochinch. 1. p. 7.

*Galanga major* Rumph. amb. 5. t. 63.

Habitat in Sumatra, Cochinchina et China. 4.

Radix tuberosa. Caules 6-7 ped. alti, suberecti, glabri.  
 Folia 12-24 poll. longa, 4-6 poll. lata, subcarnosa, glabra,  
 margine alba. Vaginae glabrae; ligula brevis, rotundata, ciliata.  
 Panícula erecta oblonga, ramis 2-6 floris, dichotomis. Brac-  
 teae solitariae concavae. Calyx albus. Corollae limbi exterior-  
 is laciniae lineares, recurvae, pallide virides; labium album  
 rubro maculatum, margine incurvum, crispum, sublacinula-  
 tum, ad basin laciniis corniculatis 2 carnosis incurvis.

## 9. ALPINIA *Allughas*.

A. foliis lanceolatis glabris, panícula terminali, labio bi-  
 partito, laciniis bifidis.

A. *Allughas* Rosc. Linn. Tr. VIII. p. 346. Roxb. As. Res.  
 XI. p. 353. ind. 1. p. 60. Roem. et Sch. syst. veg. 1.  
 p. 562. mant. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.  
 Rosc. mon. pl. 13. t. 102.

*Hellenia Allughas* Willd. sp. pl. 1. p. 4. Andrews Repos.  
 t. 501. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 22.

*Heritiera Allughas* Retz obs. VI. p. 17. t. 1.

*Allughas* Linn, Fl. Zeyl. p. 448.

*Taraca* Asiat. Res. IV. p. 240.

*Mala-inschi-Kua* Rheed. Malab. 11. t. 4.

Habitat in Bengalia et Ceylonia. 4.

Radix tuberosa. Caulis subcompressus, 2-3 ped. altus,  
 erectus. Folia bifaria, brevi petiolata; ligula rotundata. Pani-  
 cula subcontracta, rachis flexuosa. Corollae limbi exterioris  
 laciniae albae, inaequales, superior major concava; labium  
 album, ad basin protuberantiis binis carnosis. Germen subto-  
 mentosum.

## 10. ALPINIA *malaccensis*.

A. foliis petiolatis lanceolatis subtus villosis, racemis  
 terminalibus simplicibus, labio latissimo, obscure tri-  
 lobo, lobis lateralibus in tubum incurvis, capsulis obli-  
 que sphaeroideis villosis.

A. *malaccensis* Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 345. Roxb.  
 Asiat. Res. XI. p. 353. ind. 1. p. 62. Bot. Reg. 328.  
 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 20. et 562. mant. 1 p.  
 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

*Maranta malaccensis* Burmann. ind. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 14.

*Galanga malaccensis* Rumph. amb. 5. p. 177. t. 71. f. 1. Habitat in Malacca, Java. 2.

Radix perennis. Caules numerosi, 6-10 ped. alti, centrales, erecti. Folia bifaria, 2-3 ped. longa, 3-9 poll. lata. Vaginae glabrae. Ligula ovata, obtusa, villosa. Racemi 6-12 poll. longi; pedunculi pedicellique villosi. Corollae limbi exterioris laciniae oblongae, obtusae, candidae; labium magnum 3 poll. latum,  $2\frac{3}{4}$  longum, aurantiaco et Kermesine varium, calcare utrinque acuto. Germen pilosum.

## 11. *ALPINIA nutans*.

A. foliis lanceolatis glabris margine ciliatis, racemo nutante, pedicellis infimis 2-3 floris, labio late ovato trilobo crenato, lobo medio apice subbifido, capsulis sphaericis.

A. nutans. Rosc. Linn Trans. VIII. p. 346. Smith. exot. bot. 2. p. 93. t. 166. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 354. ind. 1. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 562. mant. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. Rosc. mon. pl. 8. t. 61.

*Globba nutans* Linn. mant. p. 170. Willd. sp. pl. 1. p. 158. Redouté Lil. 1. t. 60.

*Globba sylvestris* Rumph. amb. VI. p. 62.

*Zerumbet speciosum* Jacq. fragm. t. 68. Wendl. Sert. Ha-nov. t. 19.

*Costus Zerumbet* Pers. syn. 1. p. 3.

*Renealmia nutans* Andr. Rep. t. 360.

Habitat in insulis Indiae orientali. 2.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 8-10 ped. altus. Folia brevi petiolata, 12-18 poll. longa, 4-5 poll. lata. Racemi terminales compacti, rachi pedicellisque villosis; Bracteae generales 2, florales biflorae, bifidae, apice coloratae. Calyx apice ruber. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae, albae, apice roseae, labium ex aurantiaco et coccineo varium, ad basin cornicula duo stylum includentia.

## 12. *ALPINIA auriculata*.

A. foliis lanceolatis costa media utrinque ferrugineo-pilosa, racemo terminali nutante, labio late ovato, apice crenato, basi utrinque processu auriculato.

A. auriculata. Rosc. mon. pl. 3. t. 21. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

Habitat in India. 2.

Caulis 10-14 ped. altus, erectus, villosus. Folia subsessilia, 2 ped. longa, 4-6 poll. lata. Vaginae pubescentes; ligula virens. Rachis angularis, rubra, pubescens. Pedunculi uniflori. Bracteae propriae bifidae apice roseae. Calyx coloratus. Co-

rollae limbi exterioris laciniae lineares, obtusae, convergentes albae et roseae; labium concavum flavum striis rubris e medio divergentibus, ad basin fornices 2 latae, supra punctis rubris, subtus hirtis.

### 13. *ALPINIA penicellata*.

A. foliis lanceolatis, racemo terminali nutante, labio subrotundo tubulari-involuto margine undulato, filamento crasso ovato.

A. penicellata Rosc. in Linn. Trans. XI. p. 280. mon. pl. 12. t. 93. Smith in Rees Cycl.

Habitat in China. 24.

Caulis erectus, basi rufescens. Calyx albus, basi viridis, apice rubens. Corollae limbi exterioris laciniae oblongo-ovatae, albae apice rubentes; labium simplex, extus albo-roseum, intus flavum, striis rubris e medio divergentibus.

### 14. *ALPINIA mutica*.

A. foliis brevi petiolatis linearibus glabris, racemo terminali parum declinato, labio obscure trilobo, lobo medio apice bifido.

A. mutica Roxb. Asiat. Res. XI. p. 354. ind. 1. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 563. mant. 1. p. 20.

Spreng. syst. veg. 1. p. 14. Rosc. mon. pl. 1. t. 6.

Habitat in insula Prince of Wales. 24.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 5-6 ped. altus. Folia 1-2 ped. longa, 1 poll. lata; ligula ovata. Racemus multiflorus, pedicelli alternati, villosi, 2-4 flori. Bractee oblongae caducae. Calyx albus, limbo colorato. Corollae limbi exterioris laciniae albae, laterales oblongae, media ovata concava; labium latum flavum venis purpurascens; lobi laterales incurvati in tubum campanulatum. Cornicula nulla.

### 15. *ALPINIA calcarata*.

A. foliis lineari-lanceolatis glabris, racemo terminali parum declinato, labio ovato simplice crenato apice bifido.

A. calcarata Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 347. Edw. Bot. Reg. t. 141. Roxb. As. Res. XI. p. 355. ind. 1. p. 67.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 563. mant. 1. p. 21.

Spreng. syst. veg. 1. p. 14. cur. post. p. 8. Rosc. mon. pl. 1. t. 5.

Globba erecta Red. Lil. 3. t. 174. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 32.

Renealmia calcarata Andr. Rep. t. 421.

Habitat in China. 24.

Radix stolonifera. Caules numerosi, erecti, 3-5 ped. alti. Folia 1 ped. longa, 1-2 poll. lata, bifaria, brevi petiolata,

apice marcescentia; ligula acuta. Racemus 4 - 5 poll. longus. Flores magni, numerosi, bini aut fasciculati. Bractee uniflorae, ellipticae, albae. Calyx albus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares obtusae albae; labium flavum venis purpurascenscentibus; laciniae corniculatae duae, incurvae, acutae, subulatae, basin filamenti cingunt.

#### 16. *ALPINIA diffissa*.

A. foliis lanceolatis, spica terminali reclinata, labio panduriformi integro obtuso, filamento profunde bipartito. *Alpinia diffissa* Rosc. mon. pl. 7. t. 54. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.  
Habitat in China. 4.

Caulis erectus. Racemus multiflorus. Flores bini. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae, albae, marginibus rubentibus; labium flavum lituris coccineis a medio divergentibus.

#### 017. *ALPINIA spicata*.

A. foliis sessilibus late lanceolatis, spica terminali oblonga arcte imbricata, bracteis anguste lanceolatis acutis. A. spicata Roxb. Asiat. Res. XI. p. 356. ind. 1. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 564. mant. 1. p. 22. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.  
Habitat in Sumatra.

Caules obliqui, 2 ped. alti. Folia bifaria, 6 - 12 poll. longa. Vaginae glabrae; ligula longa, bifida. Spicae strobiliformes. Bractee exteriores imbricatae, uniflorae, extus subvillosae; interiores extus villosae. Corollae limbi exterioris laciniae lineari-lanceolatae acutissimae. Labium?

#### 18. *ALPINIA cernua*.

A. foliis lanceolatis margine denticulato-scabris acumine elongato lineari, racemo composito cernuo, bracteis albescentibus, labio apice emarginato undulato. A. cernua. Bot. Reg. 1900.  
Habitat in India orientali.

Minor A. nutante omnibus partibus. Folia glabra; ligula lanceolata. Pedunculus communis villosus articulatus, pedicelli breves villosi 1-3 flori. Bractee floribus minores deciduae. Corollae tubus obliquus; limbi exterioris laciniae albae; labium naviculare, basi et media parte lituris aurantiis rubrisque, apice rubro.

#### 19. *ALPINIA alata*.

A. foliis lanceolatis acutis, petiolis vaginarum superiorum alaeformibus, labio panduriforme tripartito crenato, filamento subulato, anthera ovata.



*A. bracteata* Rose. in Linn. Trans. XI. p. 281. mon. pl. 10. t. 87. Smith in Rees Cyclop.  
Habitat in China.

Caulis cylindricus spiraliter tortus. Vaginis (bracteis vocat Rose.) petiolis cingentibus. Racemus terminalis erectus. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae candidae; labium flavum, radiis purpureis a basi divergentibus; cornicula acuta.

## 20. *ALPINIA bracteata*.

*A. foliis lanceolatis utrinque attenuatis subtus villosis, racemo terminali simplici, pedicellis unifloris, bracteis viridibus, labio subtrilobo, laciniis lateralibus in tubum curvatis.*

*A. bracteata* Roxb. ind. 1. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

Habitat in Bengalia orientali.

Caules erecti, circiter tripedali. Folia bifaria, petiolata, 6–18 poll. longa. Petioli pollicares, profunde canaliculati. Vaginae glabrae. Racemus erectus, spithameus, subvillosus. Pedicelli breves, villosi. Bractee solitariae, uniflorae, persistentes. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae albae; labium Kermesino-flavoque mixtum, marginē utrinque pallidiore; corniculis incurvis.

## 21. *ALPINIA brevilabris*.

*A. foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis glabris, racemo terminali, pedicelli fasciculati, labio corolla brevior quadrilobo, lobis linearibus.*

*A. brevilabris* Pressl. Reliq. Henkean. Fasc. 2. p. 110. t. 17.  
Habitat in insula Luzon. 24.

Caulis pedalis, erectus. Folia 6–8 poll. longa, poll. lata, basi in petiolum brevissime attenuata, costata. Ligula obtusa, glabra, 1 lin. longa. Racemus simplex aut basi ramulo uno duobusve auctus. Rachis glabra flexuosa. Pedicelli brevissimi, glabri. Flores parvi, rubri? Calyx 2 lin. longus, bilobatus, lobis obtusis. Corollae tubus calyce vix longior, laciniis duabus exterioribus 2 lin. longis patulis obovatis, lacinia intermedia cucullata, exterioribus paullo longiore. Labium laciniis corollae duplo brevius, patulum, triangulare, laciniis exterioribus rotundatis, intermediis acutis; cornicula acuta. Germen glabrum. Capsula globosa.

## 22. *ALPINIA aromatica*.

*A. foliis ovato-lanceolatis, racemo composito, racemulis patentibus.*

*A. aromatica* Jacq. fragm. p. 50. n. 176. t. 747. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 21.

*A. multicaulis* Aubl. Gujan. 1. p. 3.

Habitat in St. Domingo.

Frondes quinquepedales et scapi bipedales copiosi vicissitudine alterni. Folia sesquipedalia et minora. Calyx purpurascens. Corolla lutea supera parva. Fructus bacca violacea trilocularis trivalvis dehiscens. Semina multa rufescentia in pulpa crocea conglobata.

### 23. *ALPINIA Paco-Secora*.

*A. foliis ovatis, racemo simplici.*

*A. Paco-Secora* Jacq. fragm. p. 51. n. 177. t. 76. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 22.

*Costus secundus* Aubl. guj. 1. p. 2.

*Paco-Secora*. Margr.

Habitat in Insula St. Vincentii.

Fronda unica, floribus purpurascens, labio luteo. Fructu sanguineo, pruni magnitudine succulento.

## 8. HELLENIA.

Calyx bi-aut-trifidus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus; interior unilabiatus, lacinulis duabus ad basin. Filamentum lineare ultra antheram productum. Anthera duplex. Stylus longitudine filamenti in sulco antherae receptus. Stigma concavum. Capsula trilocularis polysperma.

### 1. *HELLENIA coerulea*.

*H. foliis lanceolatis, racemo laxo conico declinato, labio trilobo, lobo medio emarginato, filamento apice ovato, stylo hirsuto.*

*H. coerulea* R. Br. Prod. 1. p. 308. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 22. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. cur. post. p. 8. Rosc. mon. pl. 4. t. 30.

Habitat in Nova Hollandia. 4.

Radix crassa. Caulis 6-8 ped. altus. Folia brevi petiolata, apice purpurascens. Ligula ovata, basi macula rubra. Racemus terminalis. Pedicelli triflori. Bractee exteriores deciduae, interiores uniflorae. Calyx hirtus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, albae; labium album, subflavescent, basi corniculis duobus parvis. Filamentum rubens. Capsulae virides maturae coerulescentes. Semina angulata, rubra, arillata.

### 2. *HELLENIA alba*.

*H. foliis lanceolatis margine callosis ciliatis, racemo oblongo, labio bilobo, stylo subpiloso.*

*H. alba* Willd. sp. pl. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

*Heritiera alba* Retz. obs. 6. p. 18.

*Alpinia alba* Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 346.

*Languas vulgare* Koenig Retz. obs. 3. p. 64.

Habitat in India occidentali. 24.

Radix stolonibus tuberosis. Caules basi subglobosi. Folia 2 spitham. longa, palmam vix lata; petioli brevissimi ciliati. Vaginae ciliatae; ligula rotundata. Racemus paniculatus; pedicelli dichotomi. Bractee ferrugineae. Corollae limbi exterioris laciniae oblongae, viridi-albae; labium unguiculatum album, venulis roseis; cornicula rosea. Capsula obsolete angulosa, striata, coccinea. Semina triquetra.

### 3. *HELLENIA rufa*.

*H. foliis lanceolatis acuminatis calycibus capsulisque hirsutis, labio emarginato mucronulato, stylo glabro.*

*H. rufa* Pressl. Reliq. Henkean. Fasc. 2. p. 114. t. 21.

Habitat in insula Luzon ad portum Sorzagon. 24.

Folia disticha, sessilia, 10 poll. longa, 14 lin. lata, basi acuta, utrinque praesertim in nervo medio subtus pilis rufis patentibus hirsuta. Vaginae dorso et margine rufo-hirsutae. Ligula vix conspicua, hirsuta. Racemus terminalis, simplex, sesquipollicaris. Pedicelli 4-5 lin. longi. Bractee propriae sessiles, 4-5 lin. longae, biflorae, tubulosae, tridentatae, striatae, praecipue apicem versus rufo-hirsutae. Calyx 3 lin. longus, tubulosus, rufo-velutinus. Corolla tubo calyce duplo longiore, erecto, gracili; laciniae lanceolatae obtusiusculae, patentes, flavescentes? rubro-punctatae, 3 lin. longae, externe pubescentes. Labium paulo brevius, oblongum, emarginatum, mucronulo obtusissimo rufo-pubescente. Germen rufo-hirsutissimum.

### 4. *HELLENIA chinensis*.

*H. foliis oblongis subciliatis, racemo oblongo, labio ovale emarginato denticulato, stylo ciliato.*

*H. chinensis* Willd. sp. pl. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

*Heritiera chinensis* Retz. obs. 6. p. 18.

*Alpinia chinensis* Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 346.

*Languas chinensis* Koenig Retz. obs. 3. p. 65.

Habitat in China.

Radix tuberosa. Caules 2-3 pedales. Folia subpetiolata, spitham. longa, 2-2½ poll. lata, versus apicem rarissime denticulata. Vaginae glabrae. Ligula brevis. Racemus paniculatus; pedunculi et pedicelli pilis adspersis. Bractee caducae. Corolla sublutea; limbi exterioris laciniae ovatae pallide virides; labium venis quatuor sanguineis.

### 5. *HELLENIA aquatica*.

*H. foliis oblongis margine denticulatis, panicula oblonga subnutante, labio obcordato quadridentato.*

*H. aqua-*

- H. aquatica* Willd. sp. pl. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 14.  
*Heritiera aquatica* Retz. obs. 6. p. 18.  
*Alpinia aquatica* Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 346.  
*Languas aquaticum* Koenig. Retz. obs. 3. p. 67.  
 Habitat in India orientali. 2.

Radices filiformes stolones emittentes. Caulis 4 ped. altus, parum compressus. Folia petiolata. Bractee coloratae caducae. Calyx albus. Corollae limbi exterioris laciniae albae laterales acutae, media rotundata; labium roseo-fuscum. Capsula glabra nigra.

## 6. *HELLENIA abnormis*.

- H. foliis ovali - lanceolatis acuminatis glabris versus apicem ciliatis, labio subrotundo emarginato, germen uniloculare monospermum, stylo glabro.*  
*H. abnormis* Lindl. in Transact. of the Horti. Soc. V. 7. P. 1. p. 60.  
 Habitat in China. 2.

Caulis 10 - 12 poll. altus, erectus. Ligula  $\frac{1}{4}$  poll. longa, biloba, rubra, lobis obtusis, ciliatis. Racemus brevis, terminalis, erectus, minime compositus. Calyx albus, lobis reflexis. Corollae tubus longitudine calycis; laciniae lineares, aequales, albae. Labium complicatum, margine crispum, basi purpureum. Cornicula purpurea.

## 9. *RENEALMIA*.

Calyx duplex tubulosus superior persistens. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, lacinia media antherifera, interior unilabiatus, anthera opposita. Anthera didyma linearis, cum filo brevissimo in basi lacinia media limbi exterioris affixa. Stylus filiformis. Stigma peltatum perforatum triangulare. Capsula trilocularis polysperma.

### 1. *RENEALMIA exaltata*.

- R. foliis lanceolatis glabris, scapo radicali villosa, racemo elongato, bracteis alternis, calyce inferiore bifido.*  
*R. exaltata* Linn. suppl. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 6. Radsch. in Balding. diar. F. 28. p. 71. Rosc. mon. pl. 14. t. 108.  
*Alpinia Renealmia* Smith in Rees. Cyclop. suppl. N. XIV. 2.  
*Alpinia exaltata* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 21. add. p. 563. mant. 1. p. 20. Meyer Esseq. p. 4.  
*Alpinia tubulata* Bot. Reg. 777. Bot. Mag. 2494. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.  
 Habitat in India occidentali.



Planta 8-10 ped. alta. Radix tuberosa. Folia alterna, distantia, sessilia. Racemus erectus. Bracteae lanceolatae, membranaceae, coloratae, persistentes. Pedicelli villosi. Calyx coloratus, inferior ovatus, apice bifidus ciliatus; superior tubulosus trifidus. Corolla tubulosa rubra; limbi exterioris laciniae ovatae; labium obscure trilobum, lobo medio apice crenato. Capsula ovata, umbilicata, mucilaginosa, obscure purpurascens, triangularis, aromatica.

### 3. RENEALMIA *fasciculata*.

R. foliis ovato-lanceolatis, spicis radicalibus, bracteis sessilibus fasciculatis.

R. fasciculata Rosc. mon. pl. 14. t. 109.

Habitat in India.

Radix composita e tuberibus plurimis ovatis annulatis. Caulis erectus tripedalis. Folia sessilia alterne minora. Corolla alba; limbi interioris laciniae lanceolatae; labium late ovatum, margine crenatum, litura flava.

## 10. ZINGIBER.

Calyx bi-trifidus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus. Filamentum extra antheram elongatum, superne in rostrum productum. Anthera duplex. Stylus in sulco antherae receptus. Stigma infundibuliforme ciliatum. Capsula trilocularis. Semina plurima arillata.

### A. spicis radicalibus.

#### 1. ZINGIBER *officinale*.

Z. foliis lineari-lanceolatis, spica radicali, bracteis ovatis obtusis margine membranaceis, labio trilobo, lobo medio ovato submarginato, lateralibus acutis brevioribus.

Z. officinale Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 348. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 345. ind. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. et 564. mant. 1. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. cur. post. p. 7. Rosc. mon. pl. 1. t. 7.

Amomum Zingiber Linn. sp. pl. I. p. 1. II. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 6. Swartz. obs. p. 2. Jacq. Hort. vind. 1. p. 31. t. 78. Fischer Comment. mosq. P.I. V. 1. p. 22. t. 11. f. D.

Zingiber majus. Rumph. amb. 5. 156. t. 66. f. 1.

Zingiber. C. Bauh. pin. p. 38. Brown. jam. p. 119.

Inschi Reed. Mal. 11. p. 21. t. 12.

Habitat spontaneum in Guinea, cultum in India orientali et America. 24.

*Radix tuberosa. Caulis solitarius, erectus, 2 ped. altus. Folia brevi petiolata. Ligula bifida. Scapus teres, 10 - 12 poll. altus. Spica solitaria, erecta, compacta, clavata. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae (flavo-virides ic. Rosc.); labium obscure purpureum pallidiore punctatum.*

## 2. ZINGIBER *Mioga*.

*Z. foliis ensiformibus, scapo radicali brevissimo, bracteis oblongis acutis, labio ovato concavo, inferne biaurito.*

*Z. Mioga Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.*

*Amomum Mioga Thunbg. jap. p. 14. Willd. spec. pl. 1. p. 7.*

*Dsjooka vulgo Mioga. Kaempf. am. exot. 5. p. 826.*

*Habitat in juxta Nangasaki in Iaponia. 4.*

*Radix fusiformis. Caulis pedalis et ultra. Folia spithamea acuta. Spica floribus laxis. Corollae limbi exterioris laciniae oblongae, acutae, concavae, albae; labium flavum.*

## 3. ZINGIBER *Zerumbet*.

*Z. foliis lanceolatis, scapo laterali, spica strobiliformi ovata compacta, bracteis late ovatis margine ciliatis, labio trilobo crenato, lobo medio emarginato.*

*Z. Zerumbet. Rosc. in Linn. Trans. VIII. p. 384. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 5. Smith. exot. bot. 2. p. 105. t. 112. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 346. ind. 1. p. 47. Smith in Rees Cycl. Link En. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 23. et 365. mant. 1. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 11. t. 87.*

*Z. spurium Koenig in Retz obs. III. p. 60.*

*Amomum Zerumbet Linn. sp. I. p. 1. 2. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 7. Jacq. hort. vind. 8. p. 30. t. 54. Murr. comm. Goetting 1775. p. 26. t. 2. Ehret. pict. t. 14. Tratt. arch. t. 203.*

*Amomum spurium Gmel. syst. veg. 1. p. 6. Dryand. in Linn. Trans. II. p. 213.*

*Amomum sylvestre Lam. III. t. 2. f. 3. Fisch. comm. mosq. P. I. V. 1. p. 21. t. 4. f. F.*

*Amomum latifolium sylvestre Herm. Lugd. Bat. t. 637.*

*Lampujang Rumph. amb. 3. p. 148. t. 64 f. 1.*

*Katu - Inschi - Kua Rheed. Mal. XI. p. 27. t. 13.*

*Habitat in India orientali. 4.*

*Radix tuberosa. Caulis 3 - 4 ped. altus. Folia bifaria, sessilia. Ligula elongata emarginata. Scapus 1 - 2 ped. altus, bracteis involutus. Spica imbricata, bracteis coriaceis. Corolla pallide straminea.*

4. ZINGIBER *Cassumunar.*

Z. foliis sessilibus lineari-lanceolatis subtus villosis, scapo radicali laterali, spica strobiliformi, bracteis suborbiculatis purpurascentibus apice villosis, labio trilobo crenato, lobo medio profunde bifido.

Z. Cassumunar. Roxb. in Asiat. Res. XI. p. 347. ind. 1. p. 48. Smith. in Rees. Cycl. Bot. Mag. t. 1426. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 565. mant. 1. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 10. t. 79.

Z. purpureum. Rosc. Linu. Trans. VIII. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. et 567. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in India orientali. 24.

Radix (stolones tuberosi) perennis flava. Caulis simplex 4-6 ped. altus. Folia 12-18 poll. longa. Vaginae hirsutae margine ciliatae. Scapus 12-14 poll. longus, bracteis 5-6 villosis involutus. Spica oblonga imbricata. Corolla alba aut pallide straminea; lacinia media limbi exterioris navicularis, laterales lineares.

5. ZINGIBER *montanum.*

Z. foliis petiolatis ovatis glabris, scapis radicalibus lateralibus, spicis ovato-oblongis, bracteis rotundatis, labio trilobo, lobo medio acuto.

Zingiber montanum Link MS.

Amomum montanum Koenig in Retz obs. 6. p. 51.

Lampujo majori proximum. Rumph. amb. 5. p. 148.

Habitat in Malacca. 24.

Radix nodosa. Caules erecti 4-pedales. Folia petiolis brevibus. Scapi plures erecti vaginati raro spithamei coccinei. Spica floribus solitariis pone bracteam positis. Corolla alba; limbi exterioris lacinia superior oblonga, laterales lanceolatae; labium maculis lineis sanguineis notatum.

6. ZINGIBER *squarrosum.*

Z. foliis petiolatis lanceolatis margine undulatis subtus villosiusculis, spica radicali semiemersa, bracteis lanceolatis villosis, labio integro ovato crenato.

Z. squarrosum Roxb. Asiat. Res. XI. 348. ind. 1. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 566. mant. 1. p. 28.

Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 12. t. 94.

Habitat in regno Burmah. 24.

Radix tuberosa. Caulis erectus 4-5 ped. altus. Vaginae stipulatae. Bractee imbricatae, 3-4 florum, apice rubentes. Corolla alba; limbi exterioris laciniae lineares recurvae margine crenatae.

7. *ZINGIBER panduratum*.

*Z. foliis petiolatis late-lanceolatis glabris, spica radicali semiemersa, bracteis lanceolatis, labio subtrilobo, lobo medio ovato subemarginato, lateralibus brevioribus rotundatis.*

*Z. panduratum* Roxb. ind. 1. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Habitat in regno Burmah. 4.

Radix stolones tuberosi. Caules erecti, 2-3 ped. alti. Folia bifaria, 6-12 poll. longa, 3-4 poll. lata; ligula longa scariosa. Spicae oblongae. Bractee coloratae concavae uniflorae. Flores parvi. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae acuminatae pallide rubrae; labium panduriforme pallidissime flavum.

8. *ZINGIBER ligulatum*.

*Z. foliis sessilibus lanceolatis glabris, ligula demum bifida scariosa, spica radicali semiemersa obovata, bracteis cuneiformibus, labio subhastato.*

*Z. ligulatum* Roxb. Asiat. Res. XI. p. 348. ind. 1. p. 50. corom. 3. t. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 566. mant. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Habitat in Hindostan. 4.

Radix stolones tuberosi articulati. Caules 2 ped. alti, incurvi. Folia bifaria, 3-12 poll. longa, 4 poll. lata. Vaginae glabrae. Spica laxa imbricata. Bractee uniflorae fusco-rubrae. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, acutae, rubescentes; labium oblongum, obtusum, margine crispum, pallide flavum, basi lobis 2 expansis plus minus acutis.

9. *ZINGIBER roseum*.

*Z. foliis brevi petiolatis late-lanceolatis supra glabris subtus villosis, spica radicali semiemersa ovata, bracteis late lanceolatis apice coloratis; labio ovato crenato basi utrinque auriculato.*

*Z. roseum* Rosc. in Linn. Trans. VIII. p. 348. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 347. ind. 1. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. et 566. mant. 1. p. 27. Smith in Rees Cycl. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rosc. mon. pl. 9. t. 71.

*Amomum roseum* Roxb. Corom. 2. u. 126.

Habitat in India orientali. 4.

Radix tuberosa alba. Caulis erectus 3-4 ped. altus. Spicae imbricatae. Bractee rubentes. Corolla limbi exterioris laciniae lanceolatae, acutae, rubrae; labium ovatum, parum emarginatum aut crenatum, flavum, auriculis aurantiacis. Stylus fultus processibus duobus linearibus.



10. *ZINGIBER rubens*.

*Z. foliis sessilibus lanceolatis glabris subtus villosis, spica radicali semiemersa, bracteis lineari-lanceolatis acutis rubris subvillosis, labio integro oblongo-ovato revoluta.*

*Z. rubens* Roxb. Asiat. Res. XI. p. 348. ind. 1. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 566. mant. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Rose. mon. pl. 5. t. 37.

Habitat in Bengalia. 4.

Radix tuberosa. Caulis 6-8 ped. altus. Folia bifaria 12-14 poll. longa. Ligula longa membranacea. Spica oblongo-ovata imbricata. Bractee uniflorae. Corollae tubus villosus; limbi exterioris laciniae lanceolatae rubrae; labium rubro-et luteo-variegatum.

11. *ZINGIBER dubium*.

*Z. foliis brevissime petiolatis late-lanceolatis acuminatis, scapo vaginato, vaginis truncatis, floribus capitatis, bracteis magnis subrotundis.*

*Z. dubium* Afzel. remed. guineens. Collect. II. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. et 566. Spreng. syst. veg. 1. p. 13

Habitat in Sierra Leona et alibi in Guinea.

Caulis 8-10 ped. altus, inferne vaginatus, vaginis inferioribus apice rotundatis, superioribus truncatis; superne pilosus, foliatus. Folia subtus sericea. Scapus spithameus et ultra. Radix, corolla, fructus Afzelii non vidit.

12. *ZINGIBER flavescens*.

*Z. foliis petiolatis lanceolatis subtus tenue pilosis, spicis radicalibus emersis sessilibus, bracteis oblongis, labio integro.*

Habitat in India orientali. Floruit in Horto berolinensi. Julio.

Caulis erectus, 2-3 ped. altus. Folia petiolo ultra poll. longo, lamina 10 poll. longa, 3 fere lata, supra glabra, subtus tenui pilosa rubescens, ligula lata eminens. Bractee pluriflorae virides concavae strictae acutiusculae, bractee peculiare flores singulos cingentes. Calyx vaginans bilobus virens, lobis obtusis. Corollae limbus exterior lacinii membranaceis acutis apice rubentibus, limbo interiore fere brevioribus; labium integrum flavum. Filamentum rostratum viride. Antherae loculi dissepimento instructi. Stylus clavatus apice ciliatus. (Link MS.)

13. *ZINGIBER chrysanthum*.

*Z. foliis subsessilibus lanceolatis subtus pubescentibus, spicis radicalibus sessilibus, bracteis inferioribus ova-*

tis, superioribus apice acuto reflexo torto villosa, labio trilobo.

*Z. chrysanthum* Rosc. mon. pl. 3. t. 22. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.

Habitat in Nepalia.

Radix tuberosa. Caules numerosi, 7-8 ped. alti, erecti. Folia bifaria, petiolo brevi torto; ligula obtusa. Spica arcte radice insidens. Calyx pellucidus ciliatus. Corollae tubus incurvus pubescens, limbi exteriori laciniae lanceolatae coccineae, media concava incurva pubescens; labium aureum, lobo medio maximo crenato subbifido.

#### B. spicis terminalibus.

#### 14. *ZINGIBER elatum*.

*Z. foliis sessilibus lineari-lanceolatis recurvis, spica terminali, bracteis lanceolatis, labio late ovato apice emarginato.*

*Z. elatum* Roxb. ind. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 13. Rosc. mon. pl. 12. t. 95.

Habitat in Bengalia.

Radix radiculæ tuberosae angustae. Caulis 4-5 ped. altus. Spica lanceolata compacta. Bractee uniflorae. Corolla flava; limbi exterioris laciniae laterales minores.

#### 15. *ZINGIBER capitatum*.

*Z. foliis amplexicaulibus lineari-lanceolatis subtus glaucis villosis, spica terminali, bracteis lanceolatis, labio trilobo, lobo medio subrotundo.*

*Z. capitatum* Roxb. Asiat. Res. XI. p. 348. ind. 1. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 567. mant. 1. p. 29. Rosc. mon. pl. 6. t. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in India orientali.

Radix composita e tuberibus numerosis. Caulis erectus 3 ped. altus. Spica oblonga. Bractee exteriores apice roseae. Corolla flava; limbi exterioris laciniae laterales expansae, media magna erecta; labium lobis duobus lateralibus oblongis expansis distinctis, medio magno subemarginato. Spica matura tota rubra; semina alboarillata.

#### 16. *ZINGIBER marginatum*.

*Z. foliis sessilibus lanceolatis, ligula magna membranacea, spica terminali, bracteis obovatis margine pellucidis membranaceis, labio trilobo.*

*Z. marginatum* Roxb. Asiat. Res. XI. p. 348. ind. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 667. mant. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat . . . . .

## 11. KAEMPFERIA.

Calyx tubulosus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior tripartitus, lacinia media labiiformi. Filamentum petaloideum extra antheram productum apice bilobatum. Anthera duplex. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula trilocularis polysperma.

1. KAEMPFERIA *rotunda*.

K. foliis late-lanceolatis subtus rufescentibus, spica radicali, labio bilobo, lobis ovatis.

K. rotunda Linn. sp. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 15. En. 1. p. 5. Jacq. Schoenb. III. p. 37. t. 317. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 351. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 327. ind. 1. p. 15. Link En. 1. p. 3. Bot. Mag. t. 850. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. et 568. mant. 1. p. 32. Spreng. syst. veg. 1. p. 9. Rosc. mon. pl. 2. t. 14.

K. longa Enc. Meth. VIII. p. 851. Redouté Lil. 1. t. 49. Fischer comment. mosq. P. 1. V. 1. p. 18. t. 11. f. C.

Malan-Kua Rheed. Mal. XI. t. 9.

Habitat frequenter culta in India orientali. ♂.

Radix tuberosa. Caulis nullus. Folia radicalia longe petiolata. Spica praecox, sessilis, 6-8 flora; vaginis purpurascens. Bracteae binae. Calyx bidentatus albo-purpureus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares aequales albae; limbi interioris laciniae albae, marginibus purpurascens; labium bilobum, lobis deflexis lanceolatis acutatis purpureis. Filamentum breve, lobis acutis albis.

KAEMPFERIA *Galanga*.

K. foliis late-ovatis subtus pubescentibus, spica centrali, labio bilobo, lobis ovatis, filamento apice recurvo.

K. Galanga Linn. sp. 1. p. 3. Hort. Cliff. t. 3. Hort. Kew. ed. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 15. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 327. ind. 1. p. 14. Smith in Rees Cycl. Bot. Mag. t. 850. Redouté Lil. III. t. 144. Fischer comment. mosq. P. 1. V. 1. p. 16. t. 1. f. B. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. et 568. mant. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 9. t. 70.

Soncorus Rumph. amb. V. t. 69. f. 2.

Katsjula Kelenga Rheed. Mal. X. t. 41.

Habitat in India. ♂.

Radix tuberosa. Caulis abbreviatus s. nullus. Folia bifaria, petiolata, 4-6 poll. longa et fere lata. Flores 6-12 in fasciculis brevibus. Bracteae albae. Calyx albus. Corolla alba; limbi exterioris laciniae lineares acutae; interioris ovatae erectae; labium basi purpureo-maculatum.

3. *KAEMPFERIA latifolia*.

*K. foliis ovato-subrotundis acuminatis subtus pilis longis adpressis, spica centrali, labio bilobo, lobis oblongis acutis.*

*K. latifolia* Don. Cat. ed. 7. p. 2. Hornem. Hort. Haffn. p. 6. Link. En. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.

*K. Galanga* Willd. Enum. 1. p. 5.

Habitat . . . . .

Radix perennis tuberosa. Caulis nullus. Folia petiolata terrae instructa, margine angustissimo lineis magis elevatis 10-12; petioli intra terram fere occulti. Flores in fasciculis brevibus, pauci, bracteis oblongis cincti. Corolla alba, punctis fuscis; limbi exterioris laciniae spathulatae; interioris oblongae acutae.

04. *KAEMPFERIA pandurata*.

*K. foliis late-lanceolatis glabris, spica centrali, labio panduriformi emarginato.*

*K. pandurata* Roxb. Asiat. Res. XI. p. 328. ind. 1. p. 17. Loddig. Bot. Cab. 587. Bot. Reg. t. 173. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 569. mant. 1. p. 34. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 5. t. 38.

*K. ovata* Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27.

*Curcuma rotunda* Linn. sp. pl. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 14.

*Zerumbet claviculatum* Rumph. amb. 5. p. 172. t. 69. f. 1.

*Manja-Kua* Rheed. Mal. 11. p. 19. t. 2.

Habitat in Sumatra. 24.

Radix tuberosa, fusiformis. Caulis vix ullus, nisi e petiolis foliorum coadunatis. Spica imbricata. Bractae lanceolatae, geminae, una exteriore, una interiore. Calyx pallide roseus. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae pallide rubrae, limbi interioris laciniae obovatae roseae. Labium obscure rubrum.

5. *KAEMPFERIA diversifolia*.

*K. foliis inferioribus ovatis superioribus lanceolatis, spica centrali, labio bilobo lobis mucronatis, filamento apice trilobo, lobo medio emarginato.*

*K. diversifolia* Link MS.

*K. ovalifolia* Rosc. mon. pl. 4. t. 31. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.

Habitat in India orientali.

Radix tuberosa. Foliorum vaginae basi purpurascentes. Scapus 4 poll. longus. Spica pauciflora. Calyx albus. Co-



rollae limbi exterioris laciniae lanceolatae aequalis erectae albae, limbi interioris laciniae oblongo-ovatae albae. Labium purpureum profunde bipartitum, lobis obcordatis, mucroni brevi in centro.

#### 6. *KAEMPFERIA ovalifolia*.

K. foliis ovalibus, spicis centralibus, labio cuneato bilobo, lobis emarginatis, filamento apice laciniato.

K. ovalifolia Roxb. ind. 1. p. 18. Corom. 3. t. 278. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 34. Spreng. syst. veg. 1. 10.

Habitat in Malacca.

Radix tuberosa. Caules brevissimi. Folia bifaria, 6 poll. longa, 4 poll. lata. Spicae pauciflorae. Corolla alba, labium purpureo-variegatum; limbi interioris laciniae obtusae lanceolatae.

#### 7. *KAEMPFERIA angustifolia*.

K. foliis lineari-lanceolatis undulatis glabris, spica centrali, labio bilobo, lobis ovatis.

K. angustifolia Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 351. Willd. En. 1. p. 5. Hort. Kew. ed. 2. 1. p. 8. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 328. ind. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. et 568. Smith in Rees Cycl. Red. Lil. t. 389. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 8. t. 62.

K. undulata Link. En. 1. p. 3.

K. Roxburgiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 33.

Habitat in Bengal. ♂.

Radix tuberosa. Folia 4-6 poll. longa, 1½ poll. lata, subtus pallidiora. Spicae foliis cinctae, e bractea lanceolata. Corollae limbi exterioris laciniae longae lineari-lanceolatae albae, interiores aequales erectae albae; labium majus purpureum, ungue albo.

#### 8. *KAEMPFERIA marginata*.

K. foliis late-ovatis margine coloratis subtus glaucis et villosis, spica centrali, labio late ovato bilobo, lobis emarginato-bifidis.

K. marginata Carey. Rosc. mon. pl. 1. t. 8. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.

Habitat in India orientali.

Radix tuberosa. Caulis brevissimus. Folia plerumque 2, radicalia, 6 poll. longa, 5 poll. lata. Spica: fasciculum 6-8 florum. Bractae communes late-lanceolatae acutae, virides, apice coloratae; partiales lineari-lanceolatae membranaceae. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae albae, interioris laciniae cordatae purpurascens; labium purpureum brevi unguiculatum.

9. *KAEMPFERIA Roscoeana*.

K. foliis subrotundis acuminatis subundulatis supra variegatis subtus pallidis, spica centrali, labio profunde bilobo, lobis rotundatis.

K. Roscoeana Wallich in Bot. Reg. 1212.

Habitat in Nepalia. 4.

Radix tuberibus fasciculatis subsessilibus oblongis. Caulis nullus. Folia bina opposita, patentissima, terraeque arcte depressa, 5-6 poll. longa, supra ex amoene viride et purpureo fasciatim variegata, propter punctula minuta mollia innumera fere velutina, membranaceo-marginulata. Flores inter baseos foliorum radicales, erecti, pauci, fasciculati, sessiles, candidi, inodori, magni. Bracteae duae, lineari-lanceolatae, hyalinae, unguiculares, basi tubi calycisque adpressae. Corollae tubus sesquipollicaris; limbus planus patentissimus, diametro fere bipollicari; lacinae exteriores lineares, acutae, interiores obovatae, obtusae; labium majus, basi versus faucem breviter convexa et flavicans.

12. *COSTUS*.

Calyx trifidus. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus cucullatus pone fissus. Anthera duplex in centro filamentum petaloidei affixa. Stylus filiformis. Stigma bilobatum. Capsula trilocularis trisperma.

1. *COSTUS speciosus*.

C. foliis subsessilibus ovalibus breviter acuminatis subtus villosis, ochreis fimbriatis, spica ovali, labio undulato integro, filamento dorso pubescente.

C. speciosus Smith. Linn. Trans. I. p. 249. Willd. sp. pl. 1. p. 11. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 346. Roxb. Asiat. Res. XI. p. 349. ind. 1. p. 57. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 24. et 567. mant. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

C. arabicus Linn. sp. pl. 1. p. 2. Jacq. ic. rar. 1. t. 1. coll. 1. p. 143.

Amomum hirsutum Lam. encycl. 1. p. 134. t. 3.

Banksia speciosa Koenig ap. Retz. obs. 3. p. 75.

Herba spiralis Rumph. amb. 6. p. 143. t. 64. f. 2.

Tsjana-Kua. Rheed. mal. XI. p. 15. t. 8.

Habitat in India orientali. 4.

Radix tuberosa. Caules 8-9 ped. alti, spiraliter adscendentes. Folia spiraliter posita. Spica terminalis nutans; flores in novem series spirales dispositae. Bracteae 2 sub flore, rubrae. Calyx rubens. Corollae tubus campanulatus, limbi

exterioris laciniae oblongo-lanceolatae niveae; labium plicato-undulatum, basi sulcis quatuor notatum, niveum, faux pilis citrinis clausa.

## 2. *COSTUS nipalensis*.

*C. foliis brevissime petiolatis lanceolatis filiformi-acuminatis subtus villosis, ochreis coloratis fimbriatis, spica capitata, labio integro crenato, filamento dorso hirsuto.*

*C. nipalensis* Rose. mon. pl. 7. t. 55. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

*C. speciosus* var. *b. angustifolius* Bot. Reg. 665.

Habitat in Nepalia. 2.

Radix tuberosa. Caulis 4-5 ped. altus, spiraliter adscendens. Spica imbricata; bracteae exteriores ovatae purpureae. Calycis laciniae lanceolatae mucronatae purpureae. Corollae limbi exterioris laciniae ovato-lanceolatae mucronatae, rubentes; labium magnum album, faux pilis flavis clausa.

## 3. *COSTUS afer*.

*C. foliis brevi petiolatis lanceolatis longè acutatis, ochreis viridibus, spica turbinata coarctata, labio integro eroso denticulato, filamento dorso glabro.*

*α. glaber, foliis ochreisque glabris.*

*β. pubescens, foliis subtus hirtis, ochreis pubescentibus.*

*C. afer*. Ker. Bot. Reg. t. 683. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 73. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in Sierra Leona.

Caulis padalis et ultra. Spica terminalis sessilis, foliis obvallata in bracteis transeuntibus virides muticas obtusas. Flores geminati. Calycis laciniae virides, acuminatae, muticae. Corollae tubus flavus, limbi exterioris laciniae albae oblongae; labium album, disco incrassato pilis flavis.

## 4. *COSTUS maculatus*.

*C. foliis subsessilibus lanceolatis subtus villosis, ochreis hirsutis, spica radicali capitata, labio ovato crenato.*

*C. maculatus* Rose. mon. pl. 6. t. 7. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

Habitat . . . . .

Radix tuberosa. Caulis 1-1½ ped. altus, spiralis, hirsutus. Scapus 3 poll. altus. Bracteae ovatae obtusae virides. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae albae, una reflexa; labium album, lituris 2 flavis in basi, fauce pilis flavis.

5. *COSTUS discolor*.

C. foliis brevi petiolatis late-ovatis obtusis glabris subtus purpurascentibus, ochreis ciliatis, spica terminali ovata, labio trilobo undulato.

C. discolor Rosc. mon. pl. 13. t. 104.

Habitat in Maranha.

Radix tuberosa. Caulis 4-ped. altus, spiralis. Bractee laxe imbricatae, ovatae, basi purpureae, apice virides. Calyx purpureus. Corolla alba; limbi exterioris laciniae lanceolatae; labium litura flava, fauce pilis flavis. Filamentum purpureum apice album.

6. *COSTUS glabratus*.

C. foliis subsessilibus oblongis acuminatis glabris, spica pauciflora, bracteis apice foliaceis summis fastigiatis, labio undulato integro.

C. glabratus Swartz ind. occ. 1. p. 4. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

C. arabicus Linn. Hort. Cliff. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 10. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 25.

Habitat in India occidentali.

Radix carnosae. Caules plures sesquipedales erecti. Folia basi attenuata. Spica terminalis conica. Bractee ferrugineae uniflorae. Calycis laciniae obtusae. Corollae tubus brevis; limbi exterioris laciniae oblongae, obtusae, albae; labium album medio flavum.

7. *COSTUS spicatus*.

C. foliis brevi petiolatis late-lanceolatis acuminatis glabris, ochreis rubro-marginatis, spica multiflora, labio obscure trifido undulato.

C. spicatus Swartz ind. occ. 1. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 10. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 25. mant. 1. p. 31. Meyer Esseq. p. 3. Spreng. syst. veg. 1. p. 13. cur. post. p. 8. Rosc. mon. pl. 4. t. 32. Smith in Rees Cycl.

Hellenia grandiflora Retz. obs. 6. p. 18.

Costus arabicus Aubl. gujan. 1. p. 2.

Alpinia spicata Jacq. am. p. 11. t. 1.

Habitat in India occidentali.

Radix tuberosa. Caulis spiralis. Spica terminalis, quatuor foliis stipata, dense imbricata; bractee exteriores ovatae concavae coriaceae basi rubrae, interiores minores membranaceae. Corolla flava; limbi exterioris laciniae late ovatae; labium latum, faux pilosa.



8. *COSTUS niveus*.

*C. foliis sessilibus ovalibus glabris, spica multiflora, bracteis oblongis, labio subtrifido undulato, filamento apice fimbriato.*

*C. niveus* Meyer Essequèb. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in plantationis Hamburg Essequèbo. 24.

Caulis adscendens ramosus. Vaginae glabrae. Spica ovata laxè imbricata, foliis supremis eorumque vaginis dilatatis basi involucrata. Bractee exteriores uniflorae, extus virides, intus coriaceae; interiores naviculares. Calyx purpureus, laciniae acutae apice virides. Corolla nivea; limbi exterioris laciniae lanceolatae.

9. *COSTUS comosus*.

*C. foliis sessilibus oblongo-lanceolatis utrinque subvillosis, spica multiflora, bracteis lanceolatis flores longioribus demum reflexis, labio erecto quinquedentato.*

*C. comosus* Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

*Alpinia comosa* Jacq. collect. IV. p. 112. Icon rar. III. t. 202. Willd. sp. pl. 1. p. 12.

Habitat in Caracas. 24.

Radix tuberosa. Caules erecti quinquepedali, Folia cuspidata. Spica terminalis densa. Bractee sanguineae villosulae. Calyx villosulus ruber. Corolla flava; limbi exterioris laciniae oblongae acutae concavae; labium canaliculatum apice truncatum.

10. *COSTUS spiralis*.

*C. foliis brevi petiolatis late-lanceolatis acuminatis glabris nervo medio supra subpubescentibus, ochreis integris, spica ovata arcte imbricata, labio obovato mucronato.*

*C. spiralis* Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 25. Rosc. mon. pl. 14. t. 111. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

*C. Pisonis* Bot. Reg. t. 899. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.

*C. quintus* Aubl. guj. 1. p. 2.

*Alpinia spiralis* Jacq. hort. Schoenb. 1. t. 1.

Paco-coatinga, Piso Hist. nat. Bras. Cap. 60. p. 98. Amst. 1648.

Habitat in America meridionali. 24.

Caulis 4 ped. altus, spiralis. Folia 6 poll. longa, spiraliter posita, basi angustata. Spica terminalis, erecta, ovicolumbini magnitudine. Bractee ovatae imbricatae purpurascens. Calyx purpurascens. Corolla rosea.

11. *COSTUS cylindricus*.

C. foliis brevissime petiolatis late-lanceolatis obtusis subtus glaucis, ochreis fimbriatis, spica cylindrica, labio rhomboideo.

C. cylindricus Rosc. mon. pl. 14. t. 110. (excl. syn.)

Habitat in insula Trinidad.

Radix tuberosa. Caulis 6 ped. altus, spiralis. Folia 5 poll. longa. Spica 5-8 poll. longa, declinata. Bracteae numerosae, dense imbricatae, rhomboideae, purpureae. Corolla flava, limbi exterioris laciniae ovatae; labii faux pilis aurantiacis clausa.

12. *COSTUS secundus*.

C. foliis petiolatis ovatis subfalcatis acuminatis, spica terminali subcurvata unilateralis, labio obcordato.

C. secundus Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Kaempferia secunda Wallich Roxb. ind. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 35.

Habitat in montibus Bengaliae orientalibus.

Caulis adscendens. Folia 3-4 poll. longa; vaginae 8-10 poll. longae; ligula integra pilosa. Spica pauciflora vix folio supremo longior. Bracteae exteriores magnae, 2-3 flo-  
rae, imbricatae; interiores 2 parvae. Calyx pilosus. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae, acutae, patentes; labium latum.

13. *COSTUS linearis*.

C. foliis sessilibus lineari-lanceolatis stipulatis, floribus terminalibus raris, filamento apice integro.

C. linearis Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Kaempferia linearis Wallich Roxb. ind. 1. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 35.

Habitat in montibus Bengaliae orientalibus.

Differt a secunda statura tenuiora; folia vix  $\frac{1}{3}$  poll. lata, in acumen filiforme attenuata. Ligula ad basin usque in lacinias 2 lineares patentes fissae, unde folia stipulata videntur. Wallich. l. c.

14. *COSTUS scaber*.

C. foliis sessilibus undulatis subtus mollis intermediis oblongis, spica multiflora, bracteis apice reflexis, labio trifido, lacinia media tripartito.

C. scaber Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 2. t. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in Peruvia.

Radix tuberosa. Caules plures, erecti, pubescentes, biulnares. Folia acuminata subpedalia, infima subrotundo-ova-

lia, intermedia oblongo - ovata, superiora sublanceolata. Spica conica brevis. Bracteae exteriores ovatae, uniflorae, puniceae, interiores minores rubro-puniceae. Calyx ruber. Corolla lutea.

### 13. *COSTUS laevis*.

C. foliis sessilibus subundulatis glabris, spica multiflora, bracteis lanceolatis labio trifido, laciniis subrotundis media trifida.

C. laevis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 26. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in Peruvia.

Radix tuberosa. Caules plures, erecti, biorgyales. Folia acuta, fere pedalia. Spica conica. Bracteae exteriores inferne rubrae, superne virides, interiores rubrae. Calyx ruber. Corollae limbi exterioris lacinae lanceolatae, luteo-carneae; labium maximum ventricosum in centro rubrum, lineis carneo-lutescentibus.

### 16. *COSTUS argenteus*.

C. foliis sessilibus oblongo - ovatis subtus argenteo - pubescentibus, spica multiflora, bracteis e medio ad apicem reflexis, labio trifido, laciniis plicato - fimbriatis.

C. argenteus Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 13.

Habitat in Peruvia.

Radix fibrosa. Caules plures, erecti, biorgyales. Folia acuminata. Spica tripalmaris oblonga. Bracteae exteriores tres circa florem, oblongae, acutae, virides, inferne lutescentes; interiores duae luteae. Calyx luteo-viridis. Corolla lutescens, limbi exterioris lacinae lanceolatae obtusae; labium latum carinatum, lacinia media ovata, lateralibus subrotundis reflexis. Filamentum apice plicato-fimbriatum, lutescens, villosum.

## 13. AMOMUM.

Calyx trifidus. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus. Filamentum petaloideum apice trilobatum aut integrum. Anthera duplex in centro filamentum affixa. Stylus filiformis. Stigma infundibuliforme. Capsula trilocularis, semina plura arillata.

### 1. *AMOMUM Cardamomum*.

A. foliis brevi petiolatis lanceolatis, spicis ternis semiemersis laxè imbricatis, bracteis villosis lanceolatis acutis unifloris, labio trilobo, filamentum apice trilobato.

A. Car-

A. *Cardamomum* Linn. sp. pl. 1. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 8. Lour. cochinc. 1. p. 4. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 352. Roxb. as. Res. XI. p. 343. ind. 1. p. 37. corom. 3. t. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. et 569. mant. 1. p. 35. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

A. *Cardamomum javanicum* Thunbg. jap. p. 15.

A. *racemosum* Lam. ill. t. 2. f. 2.

*Cardamomum minus* Rumph. amb. 5. p. 132. t. 5. f. 1.

Habitat in Sumatra et reliquis insulis Indiae orientalis. 24.

Radix repens, fibris carnosis. Caules plures, fere bines, 2-4 ped alti. Folia inferiora late lanceolata, superiora anguste lanceolata, utrinque glabra, longe et subtiliter acutata, 6-12 poll. longa. Spicae radicales. Bracteae exteriores cinerae, interiores bidentatae tubulares. Calyx villosus. Corollae limbi exterioris laciniae pellucidae; labium crenatum undulatum, lobo medio flavo, lineis 2 roseis e fauce emergentibus.

## 2. AMOMUM *dealbatum*.

A. foliis late lanceolatis subtus villosis, spicis radicalibus, bracteis lanceolatis obtusis unifloris, labio ovato emarginato, filamento apice truncato integro, capsulis novemalatis.

A. *dealbatum* Roxb. ind. 1. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Bengalia orientali; in Chittagong. 24.

Radix tuberosa repens. Caules numerosi, suberecti, 3-5 ped. alti. Folia 6-24 poll. longa, 3-6 poll. lata, inferiora sessilia, superiora brevi petiolata. Ligula bifida. Spicae rotundato-obovatae. Scapus brevis, squamis imbricatis. Bracteae pallidae, interiores nullae. Flores magni albi. Corollae limbi exterioris laciniae limari-oblongae; labium margine crispatum, macula parva flava in medio.

## 3. AMOMUM *subulatum*.

A. foliis sessilibus lanceolatis glabris, spicis radicalibus, bracteis unifloris obovatis subulato-acuminatis, calycis laciniis et corollae limbi exterioris lacinia superiore subulato-acuminatis, labio oblongo, filamento apice integro.

A. *subulatum* Roxb. ind. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Bengalia.

Radix tuberosa parum repens. Caules 3-4 ped. alti. Folia 12-15 poll. longa, 3-4 poll. lata. Vaginae glabrae, margine coloratae. Ligula emarginata. Spicae obovatae compactae, parum supra terram elevatae, magnitudine ovi anseris. Bracteae imbricatae. Flores magni flavi.

Linn, Spec. Pl. T. I. P. I.

E



4. *AMOMUM aromaticum*.

A. foliis lanceolatis glabris, spica radicali, bracteis oblongis obtusis glabris unifloris, labio subrotundo, filamento apice trilobo.

A. aromaticum Roxb. ind. 1. p. 44. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Bengalìa orientali.

Radix tuberosa. Caules caespitosi, 2-3 ped. alti. Folia 10-12, poll. longa, 2-4 poll. lata. Scapus 1-3 poll. longus, squamis imbricatis. Spica clavato-rotundata. Flores pallide flavi: Calyx villosus. Corollae limbi exterioris laciniae lanceolatae obtusae; labium medio rubro-tinctum.

5. *AMOMUM sericeum*.

A. foliis lanceolatis subtus sericeis, racemis radicalibus, bracteis oblongis villosis 2-3 floris, labio obovato basi calcarato, filamento apice crispo semilunari.

A. sericeum Roxb. ind. 1. p. 45. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Bengalìa orientali.

Folia bipedalia. Racemus subglobosus, ramuli breves villosi 2-3 flori; flores setis longis cincti. Calyx villosus. Corolla magna, alba, limbi exterioris laciniae oblongae; labium centro flavo, venis ferrugineis variegato.

6. *AMOMUM angustifolium*.

A. foliis subsessilibus late-lanceolatis, spicis paucifloris, bracteis clavato-oblongis acutis, labio obovato-cuneato vix trilobo, filamento apice tridentato.

A. angustifolium Sonnerat it. 2. p. 240. t. 137. Willd. sp. pl. 1. p. 8. Roxb. as. Res. XI. p. 343. ind. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. et 510. mant. 1. p. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

A. madagascariense Lam. ill. t. 2. f. 1.

Habitat in Madagascar. 4.

Radix tuberosa stolonifera. Caules numerosi, 6-10 ped. alti. Folia 12-18 poll. longa, 4-6 poll. lata, acutissima, glabra uti vaginae. Ligula obtusa. Scapus e basi caulis, 6-12 poll. longus, gracilis, vaginis glabris mucronatis tectus. Spica oblonga compacta. Calyx sanguineus. Corollae limbi exterioris laciniae rubrae, media latior; labium flavum.

7. *AMOMUM Grana Paradisi*.

A. foliis lanceolatis acuminatis, scapis 1-3 radicalibus brevibus squamis distichis, floribus solitariis cincti bracteis 5-6, labio integro undulato.

- A. Grana Paradisi Linn. sp. pl. 1. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. mant. 1. p. 36. Afzel. Remed. guinees. X. n. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in ora Guineae.

Radix tuberosa stolonifera. Caules tripedales, inferne squamosi, superne foliosi. Folia longissime vaginata, vaginis xerampelinis spithameis. Scapi pollicares, squamis bracteisque castaneis. Flores magni albi. Corollae limbi exterioris laciniae laterales minores. Capsula 2-3 poll. longa, oblonga, subanceps.

## 8. AMOMUM *Melegueta*.

- A. foliis subsessilibus angusto-lanceolatis, scapo radicali, bracteis septem imbricatis cuspidatis, floribus solitariis, labio late ovato crenato, filamento apice tridentato.

A. Melegueta Rosc. mon. pl. 14. t. 112.

Habitat culta in Demerary. 24.

Caulis erectus 6 ped. altus. Folia bifaria. Calyx viridis, rubro-irroratus. Corolla magna alba; limbi exterioris laciniae laterales lineares, lacinia media ovata; labium latum, basi flavum, margine roseum. Filamentum apice rubrum, trilobum, lobo medio erecto bifido, laciniiis corniculatis acutis. Capsula cylindrica, 6 poll. longa, flava, aurantiaco-irrorata.

## 9. AMOMUM *Afzelii*.

- A. foliis distantibus ovatis acuminatis, scapis brevissimis, floribus aggregatis, bracteis propriis solitariis unifloris, labio integro undulato-plicato.

A. Afzelii Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

A. exscapum Sims. Ann. of Bot. 1. p. 548. c. icone.

Habitat in Sierra Leona. 24.

Radix repens subtuberosa. Caules tripedales, strictissimi, fusco-rubri. Inflorescentia radicalis intra spatham bivalvem latitans; valvae carnosae rubicundae. Corollae limbi exterioris laciniae ovato-lanceolatae, concavae, erectae, dilute carnea; labium maximum, medio virescens, margine niveo.

## 10. AMOMUM *villosum*.

- A. foliis petiolatis lanceolatis, scapo brevi reclinato, bracteis linearibus, labio obtuso integro.

A. villosum. Lour. cochinch. 1. p. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Globba crispa rubra Rumph. amb. 6. p. 137. t. 61. f. 2.

Habitat in montibus Cochinchinae. 2.

Radix tuberosa. Caulis perennis, debilis, erectus, 6 pedalis altus. Folia enervia reflexa. Scapus 4 pollicaris tenuis; spica obovata, bracteis imbricatis. Corolla pallida rubra. Capsula subglobosa, villosa, rufa, fere poll. longa.

#### 11. AMOMUM *uliginosum*.

A. foliis sessilibus oblongis, vaginis ciliatis ore tomentoso, scapis erecto-curvatis a caulibus remotis, labio apice incurvato bifido, filamento apice quadrilobo.

A. uliginosum Koenig in Retz. obs. 3. p. 56. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in umbrosis Indiae orientalis.

Caules tripedales, basi vaginati, superne foliiferi. Folia vix pedalia, glabra, nitida. Flores subpedicellati; bractee duae ad singulum florem, inferior oblonga, superior spathulata apice tridentata, albo-pilosa. Calyx coloratus basi pilosus. Corollae tubus incurvatus roseus; limbi exterioris laciniae laterales lanceolatae, albae, superior clavata, basi rosea; labium flavum, marginibus albis, lineis duabus purpureis. Capsula globosa cirrhis sanguineis echinata.

#### 12. AMOMUM *aculeatum*.

A. foliis subsessilibus cordatis lanceolatis, scapo immerso, spica elevata, bracteis lineari-oblongis unifloris, labio ovato ventricosso, filamento apice trilobo, capsulis echinatis.

A. aculeatum. Roxb. as. Res. XI. p. 344. t. 4. ind. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 271. mant. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Archipelago malaccensi. 2.

Radix tuberosa. Caules 5-10 ped. alti, subrecurvi. Folia 12-18 poll. longa, 3-4 poll. lata, mucronata, glabra. Vaginae villosae; ligula semilunaris. Scapi squamis ovatis carnosis tecti. Spicae obovatae laxae. Flores intensi aurantiaci. Corollae limbi exterioris laciniae oblongae obtusae, superior latior; labium margine crenulato-undulatum maculis Kermesinis. Capsula magnitudine nucis moschatae majoris, ovata, aculeis numerosis fortibus dense obsita.

#### 13. AMOMUM *maximum*.

A. foliis petiolatis lanceolatis subtus villosis, spicis emergentibus, bracteis lanceolatis unifloris, labio elliptico, filamento apice semilunari, capsulis globosis novemalatis.

A. maximum. Roxb. as. Res. XI. p. 344. ind. 1. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 571. mant. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 11. Bot. Reg. 929.

Habitat in Archipelago malaccensi. 2.

Radix tuberosa. Caules 6-8 ped. alti, suberecti. Folia 2-3 ped. longa, 6 poll. lata; petioli longe vaginantes. Spicae radicales, apice tantum floriferae, sub floribus tectae squamis latis, ovatis, concavis. Corollae limbi exterioris laciniae in galeam conniventes; labium integrum, expansum, medio stria flava, margine undulatum crenulatum. Capsula magnitudine baccae grossulariae, alis membranaceis.

#### 14. AMOMUM *latifolium*.

A. foliis petiolatis late-lanceolatis, scapo subterraneo, floribus 3-4 aggregatis, capsula ovali intus carnososucculenta.

A. latifolium Afzel. remed. guineens. Coll. I. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 29. et 571. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in Sierra Leona.

Totum glabrum. Caules plures tripedales, inferne squamosi, superne foliati. Folia petiolis longis vaginantibus, dorsantia. Scapus  $1\frac{1}{2}$  poll. longus. Flores magni, nivei. Bractee externae coriaceae, internae propriae membranaceae. Capsula 3-4 poll. longa.

#### 15. AMOMUM *sylvestre*.

A. foliis late-lanceolatis glabris, scapo vaginis vestito, spica elongata, bracteis oblongis ventricosis unifloris, labio suberecto integro, filamento apice emarginato.

A. sylvestre Swartz. ind. occ. 1. p. 1. prod. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Zingiber sylvestre majus fructu in pedunculo singulari. Sloan. jam. p. 61. hist 1. p. 165.

Amomum scapo florifero particuli aphylo spica longiori. Brown jam. p. 113.

Habitat in sylvis subhumidis Jamaicae occidentalis. 24.

Radix tuberosa. Caulis 4-8 ped. altus, erectus. Folia bipedalia, glabra. Spica pedalis. Bractee coloratae. Corolla flava; tubus brevis; limbi exterioris laciniae duae oblongae, tertia ovata. Capsula subglobosa, trigona, carnosa.

#### 16. AMOMUM *grandiflorum*.

A. foliis brevi petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis undulatis, scapo abbreviato, floribus confertis numerosis, labio indiviso, filamento apice trilobo, lobo medio minimo.

A. grandiflorum Smith. exot. bot. 2. p. 103. t. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Habitat in Sierra Leona.



*Radix tuberosa.* Caules 3 ped. alti, erecti. Ligula bipartita, rotundata. Scapi 2 poll. alti, pubescentes, vaginis ellipticis concavis. Calyx ruber pubescens. Corollae tubus parum pubescens; limbi exterioris laciniae lanceolatae erectae rubentes; labium magnum, undulatum, subcrenatum, album, basi flavum. Capsula ovato-oblonga, acuta, costata, pubescens.

17. *AMOMUM thyrsoideum.*

*H. foliis oblongis acumine subspirali, scapo vaginis oblongo-ovatis vestito, spica conica thyrsoidea, labio trifido, ad basin utrinque denticulo adnato.*

*A. thyrsoideum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 2. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Habitat in Peruvia. 4.

*Radix tuberosa.* Caules triulnares. Folia pedalia, glabra, inferiora gradatim minora. Scapi semipedales, vaginis rubris undique tecti. Bractee ovatae, concavae, puniceae. Calyx incarnatus. Corolla lutea. Capsula magna rubra, demum purpureo-nigra.

18. *AMOMUM racemosum.*

*A. foliis petiolatis oblongis, scapo vaginis oblongis tecto, racemo composito, labio trifido, laciniis subrotundis.*

*A. racemosum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 2. t. 1. f. b. Roem. et Sch. syst. veg. 1: p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 12. Habitat in Peruvia. 4.

*Radix tuberosa.* Caules biulnares. Folia 1-3 pedalia, latitudine bipalmari, glabra. Scapi erecti pedales; Racemus oblongus; pedunculi 2-4 flori. Bractee ovatae, concavae; pedicelli ad basin bractea tubulosa profunde bifida. Calyx ruber. Corolla flava. Capsula trisulcata, nigra, calyce coronata.

19. *AMOMUM parviflorum.*

*A. foliis breviter petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis, spica laterali, bracteis ovatis acuminatis tomentosis flore paulo brevioribus, labio oblongo verrucoso-cristato apice bilobo.*

*A. parviflorum.* Pressl. Reliq. Henkean. Fasc. 2. p. 112. Habitat in Insula Luçon. 4.

*Radix tuberosa.* Caulis fere bipedalis. Folia 12-14 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, glabra; petioli pollicares; vaginae longissimae, striatae, glaberrimae. Spica e latere caulis 4-5 poll. supra radicem emergens, bipollicaris, dense imbricata, pedunculata, rarissime basi in duos ramos divisa. Bractee 5-lin. longae. Calyx duplex; exterior subcampanulatus, inaequaliter tridentatus, albidus, glaber; interior trilobus, lobis ovatis, acutis. Corollae lacinia superior oblonga, cucullata,

erecta, margine eroso-denticulata, laciniae laterales ovato-oblongae, rotundatae. Labium fere panduriforme, patentissimum; lobis acutis, basi utrinque processu globoso auctum, medio convexum. Filamentum apice tridentatum. Germen obovatum.

## 20. AMOMUM *scyphiferum*.

A. foliis sessilibus oblongis subtus tomentosis, spicis radicalibus subsessilibus superne dilatatis squamis imbricatis, labio lanceolato obtuso basi auriculato, filamento apice rotundato.

A. *scyphiferum* Koenig in Retz. obs. 3. p. 68. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Hornstedtia *Scyphus* Retz. obs. 6. p. 18. Willd. sp. pl. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in Malacca. 4.

Radix tuberosa. Caulis 8 ped. et ultra. Folia sesquipedalia. Ligula rotundata. Spicae scyphiformes, sesquipalmares, crassitie bipollicari; exteriores suborbiculatae, intermediae oblongae, acutae, interiores scyphum formantes, apicibus 4-5 dentatis, omnes coriaceae, subvillosae, margine et basi glabrae, coccineae. Bractae sub floribus oblongae, exteriores coccineae, apice denticulatae, interiores coccineae, fusco-marginatae. Calycis laciniae fusco-marginatae. Corolla intense coccinea; limbi exterioris laciniae lanceolatae, labium fauce pilis albicantibus clauso. Capsula obsolete triquetra, poll. longa.

## 21. AMOMUM *Leonurus*.

A: foliis petiolatis oblongis ciliatis, spicis radicalibus pedunculatis vix apice emersis, squamis imbricatis, labio oblongo obtuso basi auriculato, filamento apice bifido.

A. *Leonurus* Koenig in Retz obs. 3. p. 69. Spreng. syst. veg. 1. p. 12.

Hornstedtia *Leonurus* Retz. obs. 6. p. 18. Willd. sp. pl. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in Malacca.

Radix tuberosa. Caules homine altiores, apice nutante. Folia pilis aureis sericeis ciliata, pede longiora; vaginae ciliatae, oris pilis aureis tectae. Spicae palma longiores, vix pollice crassiores; squamae oblongae acutae pilis adpressis rubro-cinerascentibus, intus fusco-sanguineae; bractae sub floribus lanceolatae, acutae, glabrae, apicibusque roseis. Calyx tubulosus. Corollae limbi exterioris laciniae lineares, atro-sanguineae, superior maior; labium sanguineum, auriculis albicantibus. Capsula magna, obsolete triquetra.

22. *AMOMUM echinatum*.

A. spica radicali sessili subglobosa, capsulis sulcatis echinatis.

A. echinatum Willd. sp. pl. 1. p. 8. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 29. et 571. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Globba crispa viridis Rumph. amb. 5. p. 137. t. 61. f. 1.

Amomum 2. Koenig apud. Retz. obs. fasc. 3. p. 50.

Habitat in sylvis opacis Indiae. 24.

14. *CURCUMA*.

Calyx tridentatus. Corolla monopetala; limbus exterior tripartitus, interior unilabiatus. Filamentum petaloideum trilobatum, lobo medio antherifero. Anthera duplex basi bicalcarata. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula trilocularis polysperma.

1. *CURCUMA Zedoaria*.

C. bulbis et tuberibus palmatis intus pallide stramineis, foliis brevi petiolatis lanceolatis litura media purpurascens, comae bracteis apice purpureis, labio emarginato.

C. Zedoaria Curt. Bot. Mag. 1546. Rosc. mon. pl. 3. t. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 11. cur. post. p. 7.

C. Zerumbet Roxb. as. Res. XI. p. 333. corom. 3. t. 201. ind. 1. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 573. mant. 1. p. 41.

Amomum Zedoaria Willd. sp. pl. 1. p. 7. excl. syn.

Amomum Zerumbet Koenig in Retz. obs. 3. p. 55.

Zerumbet Rumph. amb. 5. p. 168.

Kuz. Rheed. mal. 11. p. 13. t. 7.

Habitat in India orientali, in Chittagong. 24.

Planta 4 ped. alta. Folia 1-2 ped. longa. Scapus radicalis 5-6 poll. Spica imbricata 4-5 poll. Bractee ovatae, inferiores pallide virides, margine rubro, superiores steriles, comosae, pallide stramineae, apice rubrae. Corollae limbi exterioris laciniae pallide stramineae, laterales lanceolatae, obtusae, media latior, mucronata; labium late ovatum, flavum.

2. *CURCUMA aromatica*.

C. bulbis et tuberosis palmatis intus flavis, foliis sessilibus late lanceolatis subtus sericeis, comae bracteis roseis, labio integro.

C. aromatica Salisb. parad. 2. 1. f. 96. Curt. Bot. Mag. 1546. Rosc. mon. pl. 3. t. 24. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. cur. post. p. 7.

*C. Zedoaria* Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 354. Roxb. as. Res. XI. p. 332. ind. 1. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 30. et. 572. mant. 1. p. 40.  
Habitat in India orientali, in China. 24.

Planta 3-4 ped. alta. Folia 1-2 ped. longa, 4-6 poll. lata. Scapus lateralis. Spica imbricata. Bracteae inferiores concavae, virides, superiores steriles, comosae. Corollae limbi exterioris laciniae rubentes, media acuminata et incumbens; labium ovatum, luteum.

### 3. *CURCUMA caesia*.

*C. bulbis obovatis uti tuberibus palmatis intus caesiis, foliis petiolatis lanceolatis litura media purpureo-ferruginea, comae bracteis ruberrimis*

*C. caesia* Roxb. as. Res. XI. p. 335. ind. 1. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 573. mant. 1. p. 42. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.

Habitat in Bengalia. 24.

Planta 4 ped. alta. Folia bifaria 18 poll. longa, 5 poll. lata. Spicae laterales, ante aut cum foliis apparens, longitudine scapi cum ipso ped. longae. Bracteae inferiores virides, tinctura ferruginea. Corolla lutea, marginibus purpureis.

### 4. *CURCUMA aeruginosa*.

*C. bulbis ovatis uti tuberibus palmatis intus aeruginosis, foliis petiolatis late lanceolatis glabris, litura media ferruginea, comae bracteis roseis, labio obtuse trilobo.*

*C. aeruginosa* Roxb. as. Res. XI. p. 335. ind. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 514. mant. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 9. t. 72.

Habitat in regno Burmanno. 24.

Folia 2-3 ped. longa. Spica lateralis, 8-12 poll. longa. Bracteae inferiores magnae, imbricatae, virides. Calyx albus, apice rubescens. Corollae limbi exterioris laciniae coccineae, superior fornicata mucronata, laterales erectae convergentes. Labium flavum.

### 5. *CURCUMA ferruginea*.

*C. bulbis uti tuberibus palmatis intus pallide luteis, foliis petiolatis late lanceolatis superne litura media pallide ferruginea, comae bracteis purpureis, labio subquingulari bifido.*

*C. ferruginea* Roxb. as. Res. XI. p. 336. ind. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 574. mant. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. cur. post. p. 7. Rosc. mon. pl. 7. t. 56.

Habitat in Bengalia. 24.



Caulis cum vaginis ferrugineo-ruber; petioli virides 6-8 poll. longi. Spica lateralis, 6 poll. longa. Bracteae fertiles virides, rubro tinctae, comae bracteae paucis purpureis. Corolla magna, limbus exterior ruber, lacina media latior, erecta, mucronata, apice villosa; labium flavum.

## 6. *CURCUMA rubescens*.

C. bulbis ovato-lanceolatis uti tuberibus palmatis intus margaritaceis, foliis late lanceolatis, petiolis carinaeque rubris; comae bracteae apice rubris, labio ovato.

C. rubescens Roxb. as. Res. XI. p. 336. ind. 1. p. 28.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 574. mant. 1. p. 43.

Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 6. t. 48.

Habitat in Bengalìa. 24.

Planta 4-5 ped. alta, rubra, except. lamina foliorum. Spica 5-6 poll. longa, lateralis. Bracteae minus coloratae. Corollae limbi exterioris lacinae purpureae, laterales lanceolato-ovatae, superior paullulum major; labium flavum litoris 2 obscurioribus.

## 7. *CURCUMA comosa*.

C. bulbis magnis ovalibus intus pallide ochraceis, foliis petiolatis late lanceolatis praecociis superne litura media pallide ferruginea, comae bracteae copiosis roseis.

C. comosa Roxb. as. Res. XI. p. 337. ind. 1. p. 29. Roem.

et Sch. syst. veg. 1. p. 574. mant. 1. p. 43. Spreng.

syst. veg. 1. p. 10.

Habitat in regno Burmanno. 24.

Tubera palmata nulla. Planta 5-6 ped. alta. Folia 2-3 ped. longa. Spicae laterales, ante folia apparentes, magnae, clavatae; scapus brevis. Bracteae fertiles pallide rubrae. Corollae limbus exterior ruber; labium pallide flavum.

## 8. *CURCUMA latifolia*.

C. bulbis magnis uti tuberibus palmatis intus flavis, foliis petiolatis late lanceolatis subtus pubescentibus supra litura purpurascente, comae bracteae purpurascentibus, labio lato-ovato sublobato.

C. latifolia Rosc. mon. pl. 5. t. 39. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 7.

Habitat in India orientali. 24.

Planta 8-12 ped. alta. Folia 3-4 ped. longa, 12-15 poll. lata. Spica radicalis 6-8 poll. longa, densa. Bracteae fertiles ovatae, acutae, striatae, cucullatae, virides. Corolla flava; limbi exterioris lacinae laterales ovato-lanceolatae, media longior mucronata; labium lineis 5 brunneis.

9. *CURCUMA leucorrhiza*.

*C. bulbis* ovatis uti tuberibus palmatis longe extensis intus pallide stramineis, foliis petiolatis late lanceolatis glabris viridibus, comae bracteis roseis, labio ovato apice bifido.

*C. leucorrhiza* Roxb. as. Res. XI. p. 338. ind. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 574. mant. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Rosc. mon. pl. 11. t. 88.

Habitat in India orientali. 2.

Planta 3-4 ped. alta. Spica lateralis 6-8 poll. longa. Bractee fertiles imbricatae, concavae, virides. Corollae limbi exterioris laciniae ovatae, albae, parum rubro tinctae, media mucronata; labium album, parum rubro tinctum, apice flavum.

10. *CURCUMA angustifolia*.

*C. bulbis* oblongis uti tuberibus oblongis (non palmatis) intus albicantibus, foliis petiolatis anguste lanceolatis, comae bracteis margine purpurascentibus, labio suborbiculato emarginato.

*C. angustifolia*. Roxb. as. Res. XI. p. 338. t. 3. ind. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 575. mant. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.

Habitat in India orientali. 2.

Folia 1-2 ped. longa, quae longitudo plantae; petioli 6-12 poll. longi. Spica radicalis 4-6 poll. longa. Bractee fertiles ovato-cordatae, obtusae, recurvae, subcoloratae. Corollae limbus exterior pallide flavus, lacinia superior major; fornicata, laterales oblongae concavae.

11. *CURCUMA xanthorrhiza*.

*C. bulbis* ovatis uti tuberibus palmatis pendulis intus obscure flavis, foliis sessilibus late lanceolatis litura media purpurea, comae bracteis obscure purpureis.

*C. xanthorrhiza* Roxb. ind. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 42. Spreng. syst. veg. 1. p. 10.

Habitat in Amboina. 2.

Planta 4 pedalis. Vaginae virides. Corollae limbus exterior ruber.

12. *CURCUMA elata*.

*C. bulbis* oblongis s. obovatis uti tuberibus palmatis intus pallide flavis, foliis sessilibus oblongis viridibus subtus pubescentibus, comae bracteis purpureis, labio ovato bifido.

*C. elata* Roxb. ind. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 42. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. cur. post. p. 7. Rosc. mon. pl. 8. t. 63.

Habitat in regno Burmanno. 24.

Planta 6 - 8 ped. alta. Spica 1 pedalis. Bractee fertiles magnae, imbricatae, virides. Calyx albus. Corollae limbi exteriores laciniae albae, parum rubentes; labium flavum.

### 13. *CURCUMA amarissima.*

*C. bulbis longis uti tuberibus palmatis intus flavis et aeruginosis, foliis sessilibus late ovatis glabris viridibus, comae bracteis albis, labio obtuse trilobo, lobo medio crenato.*

*C. amarissima* Rosc. mon. pl. 10. t. 80.

Habitat in India orientali. 24.

Caulis rufescens. Scapus vaginis fuscis. Spica 4 - 6 poll. longa. Bractee fertiles magnae, imbricatae, obscure virides. Calyx apice rubescens. Corollae limbus exterior ruber, lacinia superior mucronata concava; labium flavissimum, lobo medio maximo, crenato - undulato.

### 14. *CURCUMA longa.*

*C. bulbis parvis uti tuberibus palmatis longis intus obscure aurantiacis, foliis longe petiolatis late lanceolatis viridibus, comae bracteis albo - purpureis, labio obcordato.*

*C. longa* Linn. sp. pl. 1. p. 3. Koenig in Retz. obs. 3. p. 72. Willd. sp. p. 1. p. 14. Enum. 1. p. 4. Rosc. Linn. Trans. VIII. p. 355. Roxb. as. Res. 1. p. 340. ind. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 31. et 575. mant. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. Bot. Reg. 886.

*Amomum Curcuma* Jacq. hort. vind. 3. p. 5. t. 4. Murray. Pers. syst. veg. p. 50.

*Curcuma domestica major*. Rumph. amb. 5. p. 162. t. 67. Manjella - Kua Rhed. mal. 2. p. 21. t. 11.

Habitat culta in tota India orientali. 24.

Folia cum petiolis ad  $1\frac{1}{2}$  ped. longa, 4 - 6 poll. lata. Spica inter folia egrediens, vix pedalis, pedunculata. Bractee fertiles ovatae, concavae, acutae, recurvatae. Corollae tubus albus, parum incurvatus, dorso parum lutescens; faux pilis flavicantibus clausa; limbus exterior albus, lacinia superior ovata rostrata, lateralibus angustioribus minoribus; labium album obcordatum, lacinula bipartita, lobulis rotundatis incurvatis flavis, linea lata flava media.

### 15. *CURCUMA Amada.*

*C. bulbis conicis uti tuberibus palmatis intus pallide flavis, foliis longe petiolatis late lanceolatis obtusis*

glabris viridibus, comae bracteis roseis, labio subtrilobo.

C. Amada Roxb. as. Res. XI. p. 341. ind. 1. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 576. mant. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 10. cur. post. p. 7. Rosc. mon. pl. 2. t. 15.

Tommom Manga Rumph. amb. 5. p. 169.

Habitat in Bengalia. 4.

Planta 5-6 ped. alta. Folia 1-1½ ped. longa, 4-5 poll. lata. Scapus petiolaris. Spica imbricata. Bractee fertiles pallide virides. Corollae limbus exterior albus aut pallide flavus; labium flavum, litura media obscuriore.

## 16. CURCUMA *viridiflora*.

C. bulbis ovatis uti tuberibus palmatis intus saturato-flavis, foliis petiolatis late lanceolatis viridibus, comae bracteis viridibus.

C. viridiflora Roxb. as. Res. XI. p. 341. ind. 1. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 576. mant. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Tommong Giring seu Giri Rumph. amb. 5. p. 169.

Habitat in Sumatra et aliis insulis Indiae orientalis. 4.

Folia glabra 1-3 ped. longa. vaginae petiolique ejusdem longitudinis. Spica centralis, magna, viridis. Flores parvi, pallide flavi.

## 17. CURCUMA *montana*.

C. bulbis conicis tuberibus palmatis pallide flavis, foliis brevi petiolatis oblongis, comae bracteis roseis, labio rotundato undulato.

C. montana Rosc. Linn. Trans VIII. p. 354. Roxb. as. Res. XI. p. 342. corom. 2. t. 151. ind. 1. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 31. et 576. mant. 1. p. 45. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in montibus Circars Indiae orientalis. 4.

Folia glabra 8-12 poll. long. 5-6 poll. lata; petioli 8-12 poll. longa. Spicae e centro petiolorum longitudine pedunculati. Bractee fertiles suborbiculares virides. Corollae limbus exterior pallide rubro-fuscus, lacinia superior lata obtusa.

## 18. CURCUMA *reclinata*.

C. bulbis fusiformibus, tuberibus palmatis fere nullis, pendulis numerosis ovalibus stramineis, foliis petiolatis oblongis reclinatis, comae bracteis purpureis.

C. reclinata Roxb. as. Res. XI. p. 342. ind. 1. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 576. mant. 1. p. 45. Spreng. syst. veg. 1. p. 11.

Habitat in partibus interioribus Indiae. 4.



Caulis nullus. Folia ad quatuor spica amplexentia, cum inferiore parte petioli reclinata, acuta, subundulata, glabra, 9 poll. longa, 4-5 poll. lata, petiolo cum vagina 3-4 poll. longo, profunde canaliculato. Bractee fertiles ovatae coloratae. Corolla parva, obscure rubra, macula flavida in medio labii.

### 19. CURCUMA *petiolata*.

C. bulbis uti tuberibus palmatis intus pallide flavis, tuberibus pendulis e fibris fusiformibus, foliis longe petiolatis late ovatis, comae bracteis lilacinis, labio bilobo.

C. petiolata Roxb. ind. 1. p. 36. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 11. Rosc. mon. pl. 12. t. 96.

Habitat in Pegu.

Planta 5-6 ped. alta. Folia cum bracteis fertilibus viridia. Spica centralis. Corolla flava.

### 15. GLOBBA.

Calyx trifidus. Corolla monopetala, limbus exterior tripartitus, interior tripartitus, lacinia infima labiiformi. Filamentum elongatum apice appendiculatum. Anthera duplex appendiculata aut nuda. Stylus filiformis. Stigma incrassatum. Capsula trilocularis polysperma.

### 1. GLOBBA *marantina*.

Gl. foliis sessilibus late lanceolatis, spica terminali imbricata bulbifera, antherae appendiculo quadricornuto.

Gl. marantina Linn. Mant. 2. p. 170. Willd. sp. pl. 1. p. 153. Smith. exot. bot. 2. p. 85. t. 103. Fisch. com. mosq. P. 1. V. 1. p. 23. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 46 et 576. mant. 1. p. 46. Roxb. as. Res. XI. p. 358. ind. 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 15. Rosc. mon. pl. 8. t. 64. Reliq. Henk. Fasc. 2. p. 115.

Ceratanthera amomoides Horn. hafn. 1. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33. mant. 1. p. 48.

Colebrockia bulbifera Roxb. Don. Cat. hort. cant.

Lampujum sylvestre ninus Rumph. amb. 5. p. 150. t. 64. f. 2.

Habitat in Moluccis. 24.

Radix fusiformis. Caulis 1-2 ped. altus. Folia supra glabra, subtus pubescentia. Bractee ovatae, acutae, uniflorae. Calyx flavus. Corolla flava, fragrans, tubus longissimus, limbi exterioris laciniae reflexae, cymbiformes, limbi interioris laciniae duae reflexae, lanceolatae, labium bipartitum reflexum.

2. *GLOBBA racemosa*.

Gl. foliis sessilibus oblongis longe acuminatis pubescentibus, racemo elongato cylindrico, antherae appendiculo sagittato.

Gl. racemosa Smith. exot. bot. 2. p. 115. t. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 32. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in Nepalia:

Caulis erectus 3 pedalis. Ligula bifida obtusa. Racemus terminalis erectus, pedicelli apice incrassati, 2-3 flori, floribus breviores. Bracteae oblongae, obtusae, deciduae. Calyx viridis punctis rubris. Corolla flava in aurantiacum vergens, tubus pubescens, limborum laciniae reflexae.

3. *GLOBBA orixensis*.

Gl. foliis brevi petiolatis oblongis filiformi-acuminatis glabris, panicula terminali, antherae appendiculo nullo, capsula verrucosa.

Gl. orixensis Roxb. as. Res. XI. p. 359. t. 6. corom. 3. t. 229. ind. 1. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 577. mant. 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in vallibus humidis montium Circars Indiae orientalis.

Radix biennis. Caules 2-3 ped. alti, inferne vaginati, superne foliiferi. Folia 8-10 poll. longa, 2-4 poll. lata. Panicula erecta, oblonga. Flores sessiles. Bracteae solitariae, uniflorae, ovales, caducae. Corollae tubus parum incurvus, limbi exterioris lacinia superior major suberecta concava, duae inferiores minores ovatae, interioris laciniae duae parvae ovatae oppositae, labium bilobum magnum aurantiacum.

4. *GLOBBA Hura*.

Gl. foliis sessilibus ovato-oblongis, racemo terminali erecto, pedicellis ternis trifloris, anthera coronula membranacea.

Gl. Hura Roxb. as. Res. XI. p. 359. ind. 1. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 577. mant. 1. p. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Gl. versicolor Smith. exot. bot. t. 117. f. a. c.

Gl. Koenigiana Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

Hura siamensium Koenig in Retz. obs. 3. p. 49.

Habitat in ins. Young Ceylon et in Malacca. 24.

Radix nodosa. Caules erectiusculi. Folia inferiora acuta, superiora longe acuminata. Racemus simplex. Bracteae ovato-oblongae, acutae, caducae. Corolla aurea, tubus filiformis, limbi extertoris laciniae ovatae, acutae, superior erecta, laterales patentes, limbi interioris laciniae duae oblongae rotundatae, labium bipartitum subconvexum patens.

5. *GLOBBA pendula*.

Gl. foliis lanceolatis acutissimis glabris, vaginis pubescentibus, racemis terminalibus compositis folio multo longioribus pendulis, anthera bicalcarata.

Gl. pendula Roxb. as. Res. XI. p. 359. ind. 1. p. 76. corom. 3. t. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 578. mant. 1. p. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in insula Pula-Pinang.

Radix fibrosa. Racemi solitarii, pedicelli remoti, divergentes, plerumque triflori. Bracteae caducae, ciliatae, pedicellorum oblongae, florum ovatae. Corollae tubus gracilis longus, limbi exterioris lacinia superior concava, laterales obovatae planae, limbi interioris laciniae 2 oppositae lanceolatae expansae, labium cuneiforme bifidum flavum.

6. *GLOBBA Careyana*.

Gl. foliis subsessilibus ovato-lanceolatis acuminatis subtus villosis, floribus fasciculatis bulbiferis in racemo terminali, anthera late ovata appendiculis brevissimis.

Gl. Careyana Roxb. ind. 1. p. 77. Lodd. Bot. Cab. 691. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 15. Rosc. mon. pl. 5. t. 40.

Habitat in Pegu.

Radix tuberosa. Caules numerosi, 2 ped. alti, vaginis foliorum obtekti. Pedunculi breves. Bracteae exteriores solitariae basi fasciculorum. Corolla subvillosa, saturate flava, limbi exterioris laciniae ovatae, laterales reflexae, superior incurva, limbi interioris laciniae 2 declinatae apice recurvae. Labium reflexum bifidum.

7. *GLOBBA saltatoria*.

Gl. foliis sessilibus linearibus villosis acumine longo marcescente, scapo radicali, filamento utrinque ala subulata, anthera utrinque ala seminulari.

Gl. saltatoria Rosc. mon. pl. 2. t. 16.

Gl. purpurea Andrews repos. t. 117.

Gl. radicalis Roxb. as. Res. XI. p. 359. corom. 3. t. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 578.

Gl. subulata Roxb. ind. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Mantisia saltatoria Sims. Bot. Mag. 1320. Roem. et Sch. mant. 1. p. 48.

Habitat in sylvis provinciae Chittagong Indiae orientalis. 2.

Radix perennis, fibris carnosis. Caulis 2 ped. altus. Folia 6-9 poll. longa. Panícula erecta, unipedalis. Flores sessiles. Bracteae solitariae, ovatae, purpureo-violaceae. Corollae limbus exterior purpureo-violaceus, lacinia superior erecta, laterales reflexae, limbi interioris laciniae superiores nullae, abium cuneatum, bipartitum, flavo-aurantiacum. Alae cum filamento purpureo-violaceae.

8. GLOB-

8. *GLOBBA spathulata*.

Gl. panicula radicali, filamento utrinque ala spathulata, anthera utrinque ala semilunari.

Gl. spathulata Roxb. ind. 1. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Mantisia spathulata. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 49.

Habitat in vallibus provinciae Silhet Indiae orientalis.

Panicula erecta, 8-12 poll. longa, cum bracteis coerulea. Corollae tubus gracilis, incurvus, villosus; labium ut in praecedente, flavum, sed minus divisum.

9. *GLOBBA sessiliflora*.

Gl. foliis oblongis acuminatis, spica terminali subverticillata, bracteis lanceolatis marcescentibus, antherae appendiculo cordato.

Gl. sessiliflora Sims. bot. Mag. 1428. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

? Gl. bulbifera Roxb. as. Res. XI. p. 358. ind. 1. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 577. mant. 1. p. 46. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

Habitat in Pegu (Sims.) in Circars (Roxb.) 24.

Caulis et spica in axillis bulbillos gerunt. Corolla flava.

10. *GLOBBA japonica*.

Gl. foliis ensiformibus acuminatis, scapo racemoso cernuo.

Gl. japonica Thunbg. jap. p. 23. Willd. sp. pl. 1. p. 154. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 32. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

San Dsjoka vulgo jamme Mjoga. Kaempf. amoen. fasc. 5. p. 827.

Habitat in Japonia. 24.

Caulis erectus, bipedalis, foliis vaginatus. Folia pedalia, 2 poll. lata. Racemus palmaris. Pedunculi vix lin. longi, subnutantes, uniflori. Capsula ovata, glabra, rubra, magnitudine Cynosbati.

11. *GLOBBA cuspidata*.

Gl. foliis oblongis acuminatis glabris basi cuneatis, vaginis ciliatis, spica sessili foliorum vaginis involuta.

Gl. cuspidata Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. 11. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. b. mant. 2. add. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

Habitat in Brasilia.

Radix fasciculata. Caulis  $1\frac{1}{2}$  - 2 ped. altus, oblique ascendens. Folia palmaria, costa media subtus pubescente. Spica parva, bracteis ovato-lanceolatis cuspidatis vestita. Flores intense crocei.



12. *GLOBBA parviflora*.

Gl. foliis sessilibus lanceolatis acuminatis, panicula terminali multiflora, pedicellis simplicibus unifloris, antherae appendicibus duobus ovatis acutis hyalinis.

Gl. parviflora Presl. in Reliq. Henk. Fasc. 2. p. 115.

Habitat in Portum Sorzagon in insula Luzon. 24.

Radix fusiformi - filiformis. Scapus 1 -  $1\frac{1}{2}$  ped. altus, erectus. Folia 4 - 5 poll. longa, 6 - 7 lin. lata, basi acuta, membranacea. Vaginae striatae, infimae aphyllae. Ligula brevissima, retusa. Panicula 2 - 3 poll. longa, ovata, ramis patentibus, multifloris. Bracteae ovatae, albidae, tenuissime membranaceae, 1 lin. paulo longiores. Pedicelli brevissimi. Flores 3 lin. longi. Corolla flavescens, labio reliquis laciniis paulo longiore. Capsula ultra 3 lin. longa, ovali-subglobosa, glabra.

13. *GLOBBA subsessilis*.

Gl. subacaulis, foliis ovatis breviter acuminatis pubescentibus basi cuneatis, vaginis laciniatis, spica sessili foliorum vaginis involuta.

Gl. subsessilis Nees et Mart. N. Act. Ac. Leop. 11. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 66. mant. 2. add. 1. p. 73.

Habitat in Brasilia.

Caulis vix biuncialis. Flores majores pallide flavae. Bracteae pubescentes breviter acuminatae.

14. *APHELIA*.

Squamae spicae distichae uniflorae. Gluma univalvis interior. Utriculus hinc longitududinaliter dehiscens.

1. *APHELIA cyperoides*.

A. cyperoides R. Br. prod. 1. p. 252. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 19.

Habitat in Nova Hollandia.

Herba pusilla caespitosa. Radix fibrosa. Folia radicalia filiformia, basi vaginante. Scapi nudi filiformes indivisi. Spica unica terminalis, squamis hispidis acuminatis, infimis quandoque sterilibus et longioribus.

15. *PHILYDRUM*.

Calyx nullus. Corolla dipetala, petalis suboppositis. Filamenta tria inferne connata basi petali exterioris inserta, lateralia petaloidea sterilia. Germen superum. Stigma capitatum. Capsula trilocularis trivalvis, valvis medio septiferis. Semina multa.

1. PHILYDRUM *lanuginosum*.

P. caule superne, bracteis, petalis extus capsulisque lanuginosis, foliis ensiformibus glabriusculis, antherae lobis spiralibus.

P. lanuginosum Willd. sp. pl. 1. p. 17. En. p. 6. R. Br. prod. 1. p. 265. Link. En. 1. p. 5. Bot. Mag. t. 783. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. mant. 1. p. 54. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Philydrum Gaert. fr. 1. p. 62. t. 16. f. 10.

Garciana cochinchinensis Loureir. cochinch. 1. p. 15.

Habitat in locis humidis Chinae, Cochinchinae et Novae Hollandiae.

Caulis 4 pedalis, erectus, ramosus, basi foliosus. Folia longe acutata. Bractea generalis spathacea. Flores alterni remotiusculi, singula fulti bractea ex ovali basi longe attenuata demum reflexa. Corolla flava.

2. PHILYDRUM *pygmaeum*.

P. caule, petalis capsulisque glabris, antherae lobis reniformibus.

P. pygmaeum R. Br. prod. 1. p. 265. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Nova Hollandia. 2.

Antherae loculos strictos esse capsulae sporophorum centrale filiforme demum liberum, semina laevia non petiolata.

## 16. HIPPURIS.

Calyx margo obsolete bilobus, germen coronans. Corolla nulla. Stamen germi in impositum. Stigma simplex. Nux monosperma; semen erectum; embryo erectus longitudine albuminis.

1. HIPPURIS *vulgaris*.

H. foliis verticillatis plurimis, omnibus linearibus acutis. *a.* palustris, caule erecto, foliis patentibus.

*β.* fluviatilis, caule fluitante, foliis reflexis.

H. vulgaris Linn. sp. pl. p. 6. Fl. dan. t. 78. Roth. germ. ed. 2. 1. p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 26. Vahl. En. pl. 1. p. 13. Schk. Handb. t. 1. Engl. Bot. t. 763. Poll. pal. 1. p. 3. Schrad. germ. 1. p. 2. De Cand. franc. 4. p. 415. Smith. brit. 1. p. 2. Mert. et Koch. D. Flor. 1. p. 279. Dietr. Berl. Flor. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 19. De Cand. Prod. 3. p. 71.

Limnopenca Vaill. act. par. 1719. t. 1. f. 3. Hall. helv. n. 1512.

*Equisetum palustre brevioribus foliis polyspermum* C. Baulh. p. 15.

Habitat in fossis profundis et ad fluviis in Europa, australiori excepta. 24.

## 2. *HIPPURIS maritima*.

*H. foliis verticillatis, inferioribus ovatis quaternis, superioribus senis lineari-lanceolatis.*

*H. maritima* Hell. diss. in Ust. Delect. opusc. 1. p. 11. t. 1. Retz. prod. fl. scand. ed. 2. p. 2. Vahl. enum. 1. p. 14.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 42. Fl. dan. t. 126.

Spreng. syst. veg. 1. p. 19. De Cand. Prod. 3. p. 72.

*H. tetraphylla*. Linn. suppl. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 26.

*H. lanceolata* Retz. obs. fasc. 3. p. 7. t. 1.

Habitat ad oram sinus botnici. 24.

## 3. *HIPPURIS montana*.

*H. flaccida subramosa, foliis senis linearibus acutis.*

*H. montana* Ledeb. in Reichenb. icon 1. t. 86. f. 181.

Spreng. syst. veg. c. p. p. 10. De Cand. Prod. 3. p. 71.

Cham. Linnaea. 4. p. 507.

Habitat in Unalascka montibus turfosis. 24.

Rhizoma adscendens, apice et nodis superioribus solitarios extollens caules filiformes, 2-3 pollicares. Verticilli 6-7 phylli. Folia linearia, acuta, patentia, 4 lin. longa, quartam circiter partem lata, internodiorum circiter longitudine. Inflorescentia Hippuridis vulgaris.

## 17. SALICORNIA.

Calyx inverse pyramidatus supra orificio integro hians tandem cum amphispermio arcte coadunatus. Stylus leviter bifidus aut bipartitus. Embryo annularis albumine virenti.

### 1. *SALICORNIA herbacea*.

*S. caule herbaceo articulato ramoso, articulis obconicis, geniculis compressis emarginato-bifidis, spicis apice attenuatis.*

*S. herbacea* Linn. Fl. suec. 1. sp. pl. 1. p. 5. Fl. dan. t. 303. Willd. sp. pl. 1. p. 23. Vahl. En. 1. p. 9. Schrad.

germ. 1. p. 69. Smith. brit. 1. p. 2. Pursh. Fl. amer. 1.

p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. mant. 1. p. 54.

Mert et Koch. D. Flor. 1. p. 289. Spreng. syst. veg.

1. p. 18. Roth. germ. ed. 2. 1. p. 1. Lagasc. in Her-

rera agricult. ed. 1828. p. 273.

*S. perennans* Willd. sp. pl. 1. p. 84. Vahl. En. 1. p. 11.

Roem. et Sch. l. c. 1. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

*S. virginica* Willd. sp. pl. 1. p. 25. Vahl. En. 1. p. 11.

Pursh. am. 1. p. 2.

- S. annua* Smith. Engl. Bot. 416.  
*S. procumbens* Smith. Eng. Bot. t. 2475. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39.  
*S. prostrata* Pall. ill. pl. t. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39.  
*S. pygmaea* Pall. ill. pl. t. 2. f. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39.  
*S. acetaria* Pall. ill. pl. t. 1. et. 2. f. 1.  
 ? *S. ambigua* Michaux. am. 1. p. 2. Pursh. am. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.  
*Kali geniculatum* Barrel. ic. 192.  
*Kali geniculatum majus* C. Bauh. pin. p. 289.  
*Salicornia*, s. *Kali geniculatum vermiculatum* Lobel. ic. 1. p. 395.

Habitat in Europa et America ad ora maris et in locis salsis. ☉.

Caulis 6–12 poll. altus, carnosus, erectus aut adscendens, ramis oppositis, nodis fimbriatis, fimbria utrinque producta folii rudimentum mentiente. Flores in apicibus ramorum prodeunt ex internodiis multo brevioribus, unde spicae videntur, ob internodium inferius rami non florens et paulo longius, pedicellatae. Stamen post alterum utique prodit. Calycum lamina superficialis angulata.

## 2. *SALICORNIA radicans*.

*S. caule lignoso articulato basi radicante, articulis subcylindricis, geniculis compressis leviter emarginatis, spicis oblongis tumidis.*

*S. radicans* Smith. Engl. Bot. t. 1691. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39. Mert. et Koch. D. Flor. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Anglia, Germania. 24.

Radix repens. Stylus profunde bipartitus.

## 3. *SALICORNIA fruticosa*.

*S. caule fruticoso aut arborescente, internodiis floriferis brevibus aequilateralibus a fimbria separatis.*

*S. fruticosa* Thunbg. cap. 1. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 23.

? *S. brachiata* Roxb. ind. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 56.

Habitat in Prom. b. spei; in hortis colitur. ☿.

Saeppissime confusa cum *Halocnemo fruticoso*, cui excepta fructificatione simillima. Caulis altus lignosus, ramis inferioribus longis, superioribus et ultimis brevibus. Rami cortice exsiccato teretes, fimbria utrinque vix eminente. Spicae longae a 2 poll. et ultra, aut sessiles aut ob internodia non florentia majora et tenuiora pedunculatae apparent. Internodia florentia breviter subglobosa, fimbria intermedia exstante.



4. *SALICORNIA indica*.

*S. caule* frutescente, internodiis florentibus brevissimis inaequilateralibus, fimbria florentum utrinque non prominenti.

*S. indica* Willd. Ges. nat. Fr. n. Schr. 2. p. 111. t. 4. f. 1. Vahl En. 1. p. 10. R. Br. prod. p. 417. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 39. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in littoribus maris circa Trankenbar.  $\bar{h}$ .

Simillima *S. herbacea* at multo crassior et articulis praesertim florentibus pro crassitie multo brevioribus. Articuli non clavati nisi exsiccatione inferiorum, nec bidentati nisi fimbria utrinque at in praecedente exserta.

5. *SALICORNIA Arbuscula*.

*S. caule* fruticoso erecto, articulis clavato - oblongis emarginatis, floribus ternis monandris.

*S. Arbuscula* R. Brown. prod. 1. p. 411. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Nova Hollandia.  $\bar{h}$ .

6. *SALICORNIA peruviana*.

*S. caule* fruticoso procumbente ramoso, articulis cylindricis apice incrassatis truncatis glabris, spicis teretibus oppositis.

*S. peruviana* Humb. Bonpl. et Kunth Nov. gen. et. sp. II. p. 193. Kunth. syn. 1. p. 478. Roem. et. Sch. syst. veg. mant. 1. p. 57. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

*S. Neei* Lag. in Herrer. agric. 1. p. 281. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 59.

Habitat in Peruvia.  $\bar{h}$ .

Articuli  $\frac{1}{2}$  poll, ramorum 2-4 lin. longi. Spicae  $\frac{1}{2}$  poll., sessiles, spicam terminalem 3 poll. Stamina duo. Stigmata simplicia.

7. *SALICORNIA cruciata*.

*S. caule* fruticoso, articulis inferioribus subglobosis, superioribus cylindricis cruciatis, spicis brevissimis.

*S. cruciata* Vahl En. 1. p. 11. Forsk. descr. p. 2. ic. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

*S. glauca* Delisle Aegypt.

Habitat in littoribus maris Aegypti.  $\bar{h}$ .

Caulis lignosus glaucus, rami elongati, tenues, toti fere floriferi, articuli 3 lin. longi, ultimi tantum breviores, fimbria laxa utrinque prominente. Calyces terni oppositi prorum-

pentae et fimbriae axilla superne deplanati hiantes, stamina-  
que emittentes ut in congeneribus, laxius vero amphispermio  
adhaerentes.

## 8. SALICORNIA *foliata*.

S. caule fruticoso, ramis alternis, foliis alternis cylindri-  
cis decurrentibus.

S. foliata (foliosa) Linn. suppl. p. 81. Willd. sp. pl. 1.  
p. 25. Pall. it. 1. app. n. 95. t. C. Vahl. En. 1. p. 12.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. mant. 1. p. 59. Lag.  
in Herrer. agric. p. 271.

S. arabica Linn. suppl. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 26. Pall.  
it. 1. app. n. 92. t. D. f. 3. ill. t. 5. 6. Vahl. En. 1.  
p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40. mant. 1. p. 58.  
Lag. in Herrer. agric. p. 280.

Habitat in Sibiria ad Mare Caspicum; in Arabia.  $\bar{h}$ .

Caulis lignosus, durus, teres, ramis longiusculis patentibus.  
Folia ad 2 lin. longa, lamina carnosa in ramum decurrente.  
Spicae breves, ovales, 2 lin. longae.

## 9. SALICORNIA *perfoliata*.

S. caule fruticoso, foliis alternis orbiculatis perfoliatis.

S. perfoliata Forsk. descr. p. 3. Vahl. En. 1. p. 13. Roem.  
et Sch. syst. veg. 1. p. 41. mant. 1. p. 59. Spreng.  
syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Aegypto.  $\bar{h}$ .

Caulis diffusus, teres, non articulatus, pedalis, flexuosus.  
Rami dichotomi. Folia conferta, vix semiunguicularia. Spicae  
axillares et terminales, pedunculatae, saepe sesquipollicares,  
teretes; floribus ternatim positae.

## 10. SALICORNIA *amplexicaulis*.

S. caule fruticoso, foliis alternis cordatis amplexicaulibus.

S. amplexicaulis Vahl. En. 1. p. 13. Symb. bot. 2. p. 1.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 41. mant. 1. p. 59. Lag.  
in Herrer. agric. p. 41. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

Habitat in Agro tunetano; in Hispania australi.  $\bar{h}$ .

Caulis palmaris vel parum ultra, lignosus, decumbens  
ramosissimus. Rami alterni patentissimi sesquipollicares sem-  
per approximati ex omnibus axillis foliorum. Folia parva  
alterna obtusiuscula, subtus convexa, supra planiuscula.

## 18. HALOCNEMUM.

Calyces terni haud immersi triphylli, phyllis involutis am-  
phispermio haud connatis. Stylus profunde bipartitus  
Embryo annularis.

1. *HALOCNEMUM fruticosum*.

H. caule fruticoso, ramis oppositis vagis, fimbriis laxe adnatis utrinque haud prominentibus, spicis elongatis. *Salicornia fruticosa* Brot. lusit. 1. p. 18. de Cand. franc. 3. p. 397. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40. mant. 1. p. 56. Lag. in Herr. agric. p. 277. Mert et Koch. Fl. germ. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 18.

*Salicornia Alpini* Lag. in Herr. agric. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 58.

*Salicornia macrostachya* Moricand. venet. p. 1.

Kali I. Alpin. aegypt. fol. 50.

Habitat ad littora maris in Europa australi, Africa septentrionali, Aegypto.  $\bar{h}$ .

Caulis 4-5 ped. altus, basi crassus, lignosus, praedurus. Rami alterni variae longitudinis plerumque arrecti, interdum patuli, teretes et cortice exsiccato. Internodia superne et juniora breviora, carnosa, fimbria laxa utrinque parum prominente. Spicae saepe praelongae, 2-3 poll. longae, plerumque sessiles aut internodio non florente pedunculatae. Calyces laxi.

Planta cum *Salicornia fruticosa* et *S. herbacea* perennante ab Auctoribus confusa, in Europa australi vulgarissima. Omnia quae vidi specimina e Lusitania, Hispania, Gallia, Italia et Aegypto, hujus loci sunt. — *Salicornia anceps* et mucronata Lag. in Herr. agric. p. 280. an hujus loci. (Link. Ms.)

2. *HALOCNEMUM strobilaceum*.

H. caule fruticoso, ramis approximatis, spicis decussatis approximatis brevibus, internodiis florentibus aequalibus et inaequalibus.

H. strobilaceum Marsh. Bib. cauc. 3. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 19.

*Salicornia strobilacea* Willd. sp. pl. 1. p. 35. Pall. it. 1. p. 481. app. n. 91. t. B. f. 1. 2. ill. 1. p. 9. t. 4. Gmel. sib. 3. p. 8. t. 1. f. 1. Marsch. Bib. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40.

Kali arborescens sine geniculis Buxb. cent. 1. p. 6. t. 10. f. 2.

Habitat ad lacus salios Tauriae, et ad mare caspicum.  $\bar{h}$ .

Frutex humilior ac praecedens, ramis multis brevibus, juniores toti spicis tecti. Internodia facile exsiccantur. Spicae 3-4 lin. longae.

3. *HALOCNEMUM caspicum*.

H. caule fruticosa, ramis oppositis vagis, fimbriis arcte adnatis superne et utrinque prominentibus, spicis longiusculis filiformibus.

*H. caspicum*. M. Bib. cauc. 3. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 61. Spreng. syst. veg. 1. p. 19.

*Salicornia caspica* Linn. sp. pl. 1. p. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 26. Vahl. En. 1. p. 11. Pall. it. 1. p. 480. app. n. 91. t. D. A. f. 2. ill. 1. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 40.

*Salicornia arborescens geniculata* Buxb. cent. 1. p. 6. t. 10. f. 1.

Habitat ad mare Caspicum.  $\frac{1}{2}$ .

Caulis crassissimus, durus, ramosissimus; articuli longi et in ramis junioribus lignosi, fimbria exstante utrinque prominente. Spicae pedunculatae 4-6 lin. longae, vix lin. latae.

## 19. POLLICHIA.

Calyx urceolatus quinquedentatus persistens. Petala quinque minima. Semen unicum calycis tubo incrassato inclusum. Embryo subperiphericus falcatus, radícula ad angulum obtusum. Involucrum e squamis carnosus.

### 1. POLLICHIA *campestris*.

*P. campestris* Smith spic. bot. Fasc. 1. t. 1. Willd. En. p. 7. Link. En. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. de Cand. Prod. 3. p. 377.

*Neckeria campestris* Gmel. syst. veg. 1. p. 16.

*Meerburgia glomerata* Moench. suppl. p. 116.

Habitat in Promont. b. spec. 4.

Caulis humilis, vix pedem altus, ramosus, diffusus, debilis, teres, subtomentosus. Folia verticillata, quaterna aut sena, sessilia, linearia, 4-8 lin. longa, vix lin. lata, glabriuscula, apice setacea, basi attenuata. Flores subsessiles, axillares, glomerati, Involucrum e squamis carnosus sicuti florum fasciculos cingunt. Quaevis involucri squama bractea tenui fulta.

## 20. CERDIA \*).

Calyx quinquepartitus, lacinia intus petaloidea apice mucronata. Corolla nulla. Germen ovato-globosum. Stylus filiformis apice bifidus. Capsula unilocularis polysperma.

---

\*) Herbae mexicanae demissae, habitu inter Herniariam et Pollichiam mediae. Radix perennis subsimplex. Caules patentes. Folia opposita aut subverticillata linearia cuspidata. Flores parvi axillares subpedicellati, pedicello 1-2 bracteato. De Cand. Prod. 3. p. 377.



1. *CERDIA virescens*.

*C. foliis oppositis.*

*C. virescens* De Cand. Prod. 3. p. 377.

Habitat in Mexico. 2.

Flores intus albido-virescentes.

2. *CERDIA purpurascens*.

*C. foliis quaternis subverticillatis.*

*C. purpurascens* De Cand. Prod. 3. p. 377.

Habitat in Mexico. 2.

Flores intus subpurpurascens. 2.

## 21. LOZANIA.

Calyx monophyllus quadripartitus persistens. Corolla nulla. Filamentum parvum, oblique sub germine insertum. Perigynium quadrangulare, fundum calycis occupans. Stigmata tria parva subcapitata. Capsula unilocularis trivalvis. Semina 6, (tria frequenter abortiva) fundo calycis inserta.

1. *LOZANIA nemoralis*.

*Lozania nemoralis* De Cand. Prod. 3. p. 30.

*Lozania* El. Seminario del Nuevo Regno de Granada d. Sinforoso Mutis 1810. Cfr. Journ. of science and arts T. 3. p. 125. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 67. 75.

Habitat in locis sylvaticis in Nova Granada  $\ddagger$ .

Arbor. Folia alterna, oblonga, serrata, acuta. Flores spicati, densi; pedicelli ex axillis bractearum parvarum linearium. Calyx basi subventricosus, limbi laciniis ovato-acutis patentibus. Anthera didyma ovata. Germen ovatum. Stigmata simplicia, capitulo colorato. Capsula ovata apice acuminata, trigona. Semina angulosa.

## 22. SALOMONIA.

Calyx quinquefidus. Petalum unicum, longitudinaliter fissum, trilobum, lacinia media longiore cucullata. Stylus inflexus, in medio ventricosus. Capsula compressa biloba bilocularis monosperma.

1. *SALOMONIA cantoniensis*.

*S. cantoniensis* Loureir. cochinch. 1. p. 14. (18.) Vahl.

En. 1. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 17.

Habitat Cantone Sinarum.  $\odot$ .

Caulis 6 pollicaris erectus sulcatus. Folia sparsa brevi petiolata cordata acuminata integerrima trinervia glabra. Spicae terminales simplices erectae. Corolla violacea.

### 23. USTERIA.

Calyx quadrifidus, lacinia quarta majore petaliformi, persistens. Corolla hypocrateriformis quadripartita, tubus basi ampliatus globosus. limbus inaequalis. Capsula bilocularis subquadrivalvis; sporophora duo; dissepimenta e margine valvarum. Semina plura late marginata. Albumen corneum. Embryo erectus.

#### 1. USTERIA *guineensis*.

U. guineensis Willd. Beob. d. Gesell. nat. Fr. p. Berl. 4. p. 51. f. 2. Vahl. En. 1. p. 5. Afzel. gen. pl. guineens. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. mant. 1. p. 53. Ann. of. Bot. 1. t. 7. f. 5. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.

Monodynamis Iserti Gmel. syst. veg. 1. p. 10.

Monodynamis guianensis Poir. Enc. 3. p. 204.

Habitat in Guinea et Sierra Leona locis siccis.  $\frac{1}{2}$ .

Frutex magnus ramosus. Folia opposita, petiolata, ovalia, 2-4 poll. longa, dimidiam partem lata, brevi acuminata, glabra. Panicula explanata, ramis pubescentibus. Corollae tubus intus villosus, superne pallide violaceus, inferne albidus; limbus violaceus aut albidus fauce purpureo, laciniae lineae circiter longae, inferiores paullo longiores ita divergentes ac si quinta supra calycis lacinia majore deficeret.

### 24. CENTRANTHUS.

Calyx integer post florescentiam in pappus evolutus. Corolla tubulosa quinqueloba calcarata. Capsula unilocularis.

#### 1. CENTRANTHUS *ruber*.

C. caule erectiusculo basi suffruticoso, foliis integris in petiolum attenuatis inferioribus ovali-oblongis, superioribus lanceolatis.

C. ruber De Cand. fr. 4. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 35. mant. 1. p. 50. Link. En. 1. p. 6.

C. latifolius Dufresn. Val. p. 38. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. III. p. 323. Kunth. syn. 3. p. 1.

Valeriana rubra a Linn. sp. pl. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 175. Vahl. En. 2. p. 1. Engl. Bot. n. 1531.

Valeriana etc. Hall. hist. n. 213.

Valeriana rubra C. Bauh. pin. 165. Dodon. Pempt. 3. 1. 26. Rivin. monip. t. 3.

Valeriana marina latifolia major rubra Moris. hist. 3. p. 102. s. 7. t. 14. f. 15.

*Phu peregrinum* Camer. epit. p. 24.

Habitat in Europae australis ruderatis; in cultis regni Quitensis. 2.

Folia variae longitudinis et latitudinis, 4 poll. longa, ad  $1\frac{1}{2}$  poll. lata. Corolla rubra aut alba. Stamen et Stylus limbum duplo fere longitudine superant. Stigma bifidum.

## 2. *CENTRANTHUS angustifolius*.

*C. caule erectuisculo herbaceo, foliis omnibus lanceolatis integris in petiolum attenuatis.*

*C. angustifolius* De Cand. fr. 4. p. 239. Dufres. Valerian. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 35. Link. En. 1. p. 6.

*Valeriana angustifolia* Mill. dict. n. 4. Allion. ped. n. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 175. Vahl. En. 2. p. 1. Cavan Icon.

4. t. 353. Sibth. graec. 1. p. 22. t. 29.

*Valeriana angustifolia*  $\beta$ . Linn. sp. pl. 44.

*Valeriana monandra*. Vill. delph. 2. p. 280.

*Valeriana* etc. Hall. hist. 665.

*Valeriana rubra angustifolia* C. Bauh. pin. p. 165. prod. 88. n. 7. I. Bauh. hist. 3. p. 211.

*Valeriana marina angustifolia* Moriss. hist. 3. p. 102. s. 7. t. 14. f. 16.

*Valeriana angustioribus et longioribus foliis* Pluk. Alm. p. 319. t. 232. f. 3.

Habitat in alpibus et subalpibus Europae australis. 2.

Folia 3 poll. et ultra longa, 8 lin. lata. Corolla rubra et alba. Stamen et Stylus limbum triplo longitudine superant. Stigma bifidum.

## 3. *CENTRANTHUS nervosus*.

*C. foliis oblongo-lanceolatis glaberrimis integerrimis undulatis acutiusculis in petiolum decurrentibus, caule stricto tereti, floribus terminalibus corymbosis, corolla basi subgibba.*

*C. nervosus* Moris Elench. sard. fasc. II. p. 4. Spreng. syst. veg. suppl. p. 1.

*Valeriana trinervis* Vivian. fl. cors. p. 3.

Habitat in montibus Corsicae et Sardiniae.

Pedunculi basi bracteis binis suffulti. Corollae rubrae, tubulus brevissimus subgibbus. Pistillum exsertum. Stigma quadrifidum. Fructus ovalis compressus glaberrimus.

## 4. *CENTRANTHUS Calcitrapa*.

*C. caule erecto, foliis infimis subrotundis, mediis lyratis, summis pinnatifidis.*

*C. Calcitrapa* Dufresn. Valerian. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 35. Link. En. 1. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 15.

*Valeriana Calcitrapa* Linn. Sp. pl. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 175. Vahl. En. 2. p. 1. Sibth. graec. 1. p. 22. t. 30. *Valeriana foliis calcitrapae* Bauh. pin. 164. Moris. hist. 3. p. 101. s. 7. t. 14. f. 7.

*Valeriana annua* s. *aestiva* Clus. hist. 2. p. 54.

Habitat in Europa australi. ☉.

Folia inferiora in petiolum longum attenuata, superiora sessilia. Corolla rubra rarius alba.

## 25. LOPEZIA.

Calyx quadripartitus, tubo brevissimo. Corolla tetrapetala irregularis. Parapetalum unicum unguiculatum, medio glanduliferum. Capsula globosa quadrilocularis polysperma.

### 1. *LOPEZIA mexicana*.

*L. caule* glabriusculo herbaceo, ramulis apice florigeris, foliis ovatis-denticulatis.

*L. mexicana* Jacq. Collect. suppl. p. 3. icon. rar. t. 203. Willd. sp. pl. 1. p. 18. var. En. p. 7. Vahl En. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33. mant. 1. p. 49. mant. 2. add. 1. p. 74. Link En. 1. p. 6. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 6. p. 96. Kunth. syn. 3. p. 390. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.

*L. racemosa* Cav. ic. 1. p. 12. t. 18. Curt. Mag. 254. Schrank. N. Act. Nat. Cur. 9. p. 90. Bonpl. H. Malmais. p. 15. t. 25. De Cand. Prod. 3. p. 62.

*L. oppositifolia* Lag. nov. gen. et sp. p. 1. Schrank N. Act. Nat. Cur. 9. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 50. De Cand. Prod. 3. p. 62.

*L. minima* Lag. Schrank N. Act. Nat. Cur. 9. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 50. De Cand. Prod. 3. p. 62. var. floribus minoribus.

*L. cordata* Hornem. Hort. hafn. 2. p. 949. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 33. De Cand. Prod. 3. p. 62.

*Pisaura automorpha* Bonato Monogr. Pad. 1793. c. icone. Habitat prope urbem Mexico. ☉.

Caulis erectus 2-4 ped. altus, angulatus. Folia 2 poll. 8 lin. long., poll. 8 lin. lata, subacuminata, denticulata, parvi ciliata; petioli 8 lin. longi. Ramuli florentes 2-3 poll. longi, apice pubescentes, foliis 2-3 parvis approximatis. Racemus brevis pedicellis inferioribus longioribus. Petala unguiculata spathulata rubicunda expansa. Parapetalum lamina patente. Anthera rubens.

### 2. *LOPEZIA hirsuta*.

*L. caule* dense pubescente herbaceo, ramulis apice florigeris, foliis ovatis denticulatis.



*L. hirsuta* Jacq. coll. 5. p. 5. t. 15. f. 4. Vahl. En. 1. p. 3. Willd. En. p. 7. Schrank. N. Act. Nat. Cur. 9. p. 90. n. 1. Link En. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 34. mant. 1. p. 50. mant. 2. add. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 16. De Cand. Prod. 3. p. 62.

*L. pubescens* Humb. Bonpl. et Kunth. gen. et sp. 6. p. 96. Kunth. syn. 3. p. 390. De Cand. prod. 3. p. 62.

*L. mexicana*  $\beta$ . Willd. sp. 1. p. 18.

Habitat in Mexico. ☉.

Caulis 2-3 ped. altus, angulatus, pilis densis praesertim superne patentibus et reflexis. Folia poll. 8 lin. longa, 10 lin. lata, acuminata, acute denticulata, subciliata; petioli 8 lin. longi.

### 3.-*LOPEZIA coronata*.

*L. caule* glabriusculo herbaceo, pedunculis axillaribus unifloris, foliis ovatis denticulatis.

*L. coronata* Andrews rep. t. 151. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 34. mant. 1. p. 49. Link En. 1. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 16. De Cand. Prod. 3. p. 62.

*L. minuta* Lagasc. gen. et sp. p. 1.

*L. mexicana*  $\beta$ . De Cand. monsp. p. 39.

*L. axillaris* Thunbg. Schweig. Koenigsb. Arch. 1811. p. 35.

Habitat in Mexico. ☉.

Caulis erectus 2-4 ped. altus, angulatus, superne subpubescens. Folia 2 poll. 8 lin. longa, supra poll. lata, acuta, denticulata, glabra, superiora subciliata sensim minora; petioli 6-8 lin. longi, glabri, superiores breviores pubescentes. Pedunculi ex axillis foliorum superiorum deflexi ultra poll. longi, summi minores.

### 4. *LOPEZIA miniata*.

*L. caule* fruticoso superne pubescente, ramulis apice florigeris, foliis oblongis denticulatis.

*L. miniata* Lag. gen. et sp. p. 1. De Cand. monsp. p. 121. Prod. 3. p. 62. Link En. 1. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.

*L. frutescens* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 1. mant. 1. p. 50.

*L. fruticosa* Schrank. N. Act. Nat. Cur. 9. p. 61.

Habitat in Mexico. ☿.

Caulis diffusus 1-4 ped. altus. Folia 2 poll. et ultra longa, 8 lin. lata, acuta, denticulata, subciliata; petioli pubescentes 6 lin. longi.

### 5. *LOPEZIA pumila*.

*L. caule* simplici hirsuto tereti, foliis brevi petiolatis ovalibus denticulatis utrinque pilosiusculis, racemis terminalibus, floribus longe pedicellatis.

*L. pumila* Bonpl. Hort. Malmais. p. 95. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 6. p. 95. Kunth. syn. 3. p. 389. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 50. mant. 2. add. 1. p. 74. De Cand. Prod. 3. p. 62.

Habitat in Mexico ☉.

## 6. *LOPEZIA integrifolia*.

*L.* caule glabro herbaceo, foliis alternis ovato-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis, racemis foliosis terminalibus.

*L. integrifolia* De Cand. Prod. 3. p. 62.

Habitat in Mexico ☉.

Caulis angulatus. Potioli inferiores ultra pollicem longi. Stamen sterile (parapetalum) album. Folia integerrima aut vix subsinuata, nec serrata.

## 26. CALLISTHENE.

Calyx pentaphyllus, phyllum supremum maximum calcaratum. Petalum unicum. Filamentum unicum. Capsula corticata, cortice irregulariter solvendo, trilocularis, trivalvis, valvulis absque dissepimento, loculis mono-vel dispermis. Semina spermophoro centrali longitudinaliter affixa.

### 1. *CALLISTHENE major*.

*C.* glabra, foliis ellipticis vel ovato-oblongis obtusis vel acutis.

*C. major* Mart. nov. gen. et sp. p. 124. t. 75. De Cand. Prod. 3. p. 25.

*Qualea disticha* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10.

Habitat in Brasilia ☿.

Arbor 10-15 pedalis et altior. Folia subdisticha, brevissime petiolata, basi subcordato-rotundata, integerrima, glabra, pollicem longa, 4-6 lin. lata. Stipulae minutissimae, deciduae. Flores distichi, in axillis foliorum solitariae, breviter pedunculati. Pedunculi 2-3 lin. longi, basi bractea minutissima suffulti. Calyx flavo-virens, phylla quatuor inferiora ovata minora, quintum plus quam duplo majus, late ovatum, naviculari-concavum, basi in calcar brevissimum obtusum pubescens productum. Petalum obcordatum, 4 lin. longum, 6 lin. latum, pallide flavum, lineolis coccineis striolatum.

### 2. *CALLISTHENE minor*.

*C.* pubescens, foliis lineari-oblongis obtusis glanduloso-mucronatis.

*C. minor*. Mart. nov. gen. et sp. p. 126. t. 76. De Cand. Prod. 3. p. 26.

*Qualea minor* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10.

Habitat in Brasilia ☿.

Arbor 15-20 ped. altus. Rami villosi-pubescentes. Folia disticha, brevissime petiolata, utrinque obtusa, supra glabra, subtus pubescentia. Inflorescentia et stipulae ut in praecedente. Calyx tenuiter pubescens, phylla quatuor minora pallide virentia, quintum plus quam duplo longius oblongum, ochroleucum, dorso virescens, basi in calcar bursaeforme obtusum parum curvatum quam in praecedente longius excurrent. Petalum ochroleucum cum linea flava in medio.

### 3. CALLISTHENE *fasciculata*.

C. foliis ovato-oblongis obtusis subemarginatis supra glabris subtus villosis, floribus axillaribus fasciculatis.

C. fasciculata Mart. nov. gen. et sp. p. 126. De Cand. Prod. 3. p. 2.

Qualea fasciculata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Folia quam in praecedentibus plus quam quadruplo majora, sesquipollicem et quod excedit longa, 10-12 lineas lata. Flores ex axillis foliorum vel infra axillas bini, terni plurisque subfasciculati, pedunculi uniflori, 6 lin. longi. basi bracteolati, bracteis lanceolatis acutis pubescentibus. Petalum ochroleucum.

## 26. AMPHILOCHIA.

Calyx pentaphyllus, phyllum supremum maximum brevissime calcaratum. Petalum unicum. Filamentum fertile unicum, sterilia plerumque nulla. Anthera quadrilocularis. Capsula trivalvis trilocularis corticata, cortice cum sarcocarpio et endocarpio solutis, utroque trivalvis, ulterioris valvulae marginibus introflexis dissepimenta praebentes, septicidae, bifidae. Semen 1-2 in quovis loco.

### 1. AMPHILOCHIA *dichotoma*.

A. foliis e basi rotundato-subcordata anguste oblongis obtusiusculis subtus pubescentibus.

A. dichotoma Mart. nov. gen. et sp. p. 128. t. 177. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 70. De Cand. Prod. 3. p. 26.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor ramis teretibus, dichotomo-decompositis divaricatis. Folia opposita decussata breviter petiolata. Glandulae loco stipularum minutae, convexae. Florum racemi terminales, basi interrupti floribus verticillatis, verticillis infimis 4-8 floris axillaribus unguem vel pollicem a se invicem distantibus, superioribus sensim magis approximatis subquadrifloris. Pedunculus tetragonus pubescens. Pedicelli brevissimi, teretes, pubescentes, basi articulati et bractea minutissima ovata obtusa decidua minuti. Calycis foliola duo extima ovato-suborbicularia; inferiora duo ovata, dimidio lon-

longiora; summum quintum inferiora parum longius. Petalum sulphureum, basi coeruleum.

## 2. AMPHILOCHIA *cordata*.

A. foliis e basi profunde cordata subovato-lanceolatis acutiusculis utrinque glabris glaucescentibus.

A. cordata Mart. nov. gen. et. sp. p. 129. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10. De Cand. Prod. 3. p. 26.

Qualea cordata Spreng. syst. veg. 1. p. 17.

Habitat in Brasilia  $\frac{1}{2}$ .

Rami subdichotomi, glabri. Folia opposita, brevissime petiolata. Glandulae loco stipularum minutissimae, orbiculares. Inflorescentia praecedentis. Calycis foliola exteriora glabra, interiora sericeo-pubescentia. Petalum sulphureum basi coeruleum.

## 28. AGARDHIA.

Calyx pentaphyllus. Corolla mono-dipetala convoluta. Anthera bilocularis. Drupa trilocularis trivalvis.

### 1. AGARDHIA *cryptantha*.

A. foliis ovatis acutis utrinque glabris, racemo terminali.

A. cryptantha. Spreng. Grundz. p. 463. Syst. veg. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 30.

Habitat in Brasilia  $\frac{1}{2}$ .

Folia opposita, coriacea, integerrima,  $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 2 poll. lata. Petioli fusci. Racemus nutans. Flores flavidi. Pistillum triquetrum. Drupa ovalis.

### 2. AGARDHIA *grandiflora*.

A. foliis cordato-oblongis coriaceis parallele venosis subtus discoloribus villosis-tomentosis, racemis verticillatis, floribus villosis. petiolis pedunculisque basi glandulosus.

A. grandiflora. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 30.

Habitat in Brasilia  $\frac{1}{2}$ .

## 29. QUALEA.

Calyx pentaphyllus vel quinquepartitus, phyllum supremum maximum calcaratum. Petalum unicum (raro duo), Filamentum fertile unicum (raro duo), sterilia 2 obsoleta. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis medio dorso septigeris. Semina numerosa, columnae centrali affixa, biseriata in quovis loculo, apice alato.

### 1. QUALEA *rosea*.

Q. foliis oblongis acuminatis obtusis basi attenuatis glabris, panícula terminali, petalo integro, calcare calyce brevior.

Linn. Spec. Pl. T. I. P. I.

G



*Q. rosea* Aubl. guj. 1. p. 5. t. 1. Vahl En. 1. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 36. Spg. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 28.  
Habitat in Guiana  $\bar{h}$ .

Arbor 60 pedalis; rami superne tetragoni subvillosi. Folia 2-3 poll. longa, rigida, utrinque glabra, nervis parallelis ante marginem connexis; petiolus 9 lin. longus. Glandula loco stipularum. Panicula erecta 5-6 poll. longa, pedicelli saepe geminati. Calyx extus tomentosus, lacinia superior intus rosea. Petalum roseum. Germen hirsutum.

## 2. *QUALEA coerulea*.

*Q. foliis ovalibus brevi acuminatis obtusis glabris, panicula terminali, petalo sublobato, calcare longitudine calycis.*

*Q. coerulea* Aubl. guj. 1. p. 7. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 18. Vahl. En. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 38.

Habitat in Guiana  $\bar{h}$ .

Arbor 60-80 ped. Folia ultra 3 poll. longa, ad  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, basi non attenuata, nervis approximatis parallelis, interstitiis reticulatis, glaberrima; petiolus 2 lin. longus. Stipulae deciduae. Racemi longi, pedunculis 6-8 lin. longis, saepe ad basin trifidis. Calyx extus tomentosus, lacinia superior intus sanguinea. Petalum extus coeruleum, basi flavum, macula nigra. Germen villosum.

## 3. *QUALEA Perrini*.

*Q. foliis subcordato-oblongis venosis, racemo hirsuto, petalo integro, calcare longitudine calycis.*

*Q. Perrini* Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. p. 29.

Habitat in Guiana  $\bar{h}$ .

## 4. *QUALEA lutea*.

*Q. foliis oblongis brevi acuminatis glabris nitentibus, panicula terminali, calyce aureo-tomentoso, calcare compresso brevi.*

*Q. lutea* Link Jahrb. d. Kräuter. I. 3. p. 24. Roem. et Sch. mant. 1. p. 53.

*Erisma nitidum*. De Cand. Prod. 3. p. 30.

Habitat in Cayenna  $\bar{h}$ .

Rami superne tetragoni, glabri. Folia 4 poll. 6 lin. longa, 2 poll. 6 lin. lata, basi subovata, nervis remotiusculis, splendentia, coriacea, acumine 3-4 lin. longo; petiolus crassus, 3-4 lin. longus. Panicula brevis, ramuli superiores pubescentes. Calycis phylla oblonga, 3-4 lin. longa, extus

lanugine brevi at densissima. Petalum calyce majus, emarginatum, in emarginatura apiculo truncato, subundulatum, denticulatum.

### 5. *QUALEA Gestasiana*.

Q. foliis lanceolatis acuminatis obtutis glabris nervosis, panicula terminali, calycis laciniis ciliatis superiore emarginato, calcare brevi, petalo obcordato.

Q. Gestasiana Aug. St. Hiliare Mem. d. Mus. 6. p. 254. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 28.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor alta 100 ped. Folia nervis subtilibus copiosis approximatis; petiolus brevis pubescens. Stipulae ovales acuminatae caducae. Racemi axillares erecti haud multiflori, rachi pedicellisque pubescentibus, bracteis parvis. Calyx laciniis ovali-orbicularibus obtusis, calcar horizontale. Petalum magnum, margine undulatum et crenulatum, luteum punctis purpureis. Germen valde hirsutum.

### 6. *QUALEA ecalcarata*.

Q. foliis lineari-oblongis acuminatis supra glabris subtus costatis reticulatis subfulvo-pubescentibus, racemis lateralibus subcorymbosis paucifloris, calyce ecalcarato.

Q. ecalcarata Mart. nov. gen. et sp. p. 131. t. 78. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10. De Cand. Prod. 3. p. 29.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor vigintipedalis, trunco torto. Folia opposita, decussata, breviter petiolata, 3-6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, basi cordata vel rotundata, margine subundulata, supra nitide viridia, nervo medio venisque approximatis parallelis intra marginem combinatis immersis, lineata et in his lineis tomento tenuissimo flavescente adspersa, subtus in nervo medio valde prominente, in venis elevatis parallelis inque venulis plurimis inter venas dense reticulatis, sordide ochraceo-flavescenti-pubescentia. Stipularum loco glandulae orbiculares. Pedunculus 2-4 poll. longus, subtetragonus, molliter villosus-pubescent; pedicelli uniflori. Corolla ochroleuca, dipetala monandra vel monopetala diandra.

### 7. *QUALEA grandiflora*.

Q. foliis lineari-oblongis vel oblongis acuminatis supra glabris subtus costatis reticulatis pubescenti-tomentosis, nervis venisque glabrescentibus, floribus axillaribus terminalibusve solitariis aut racemosis, calycis calcare elongato acutiusculo.

Q. grandiflora Mart. nov. gen. et sp. p. 133. t. 79. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10. De Cand. Prod. p. 29.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor 10-20 ped., ramis flexuosis in comam subglobosam eppansis. Folia opposita, decussata, breviter petiolata,

4-10 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra glabra, exceptis lineis concavis pubescentibus, subtus in nervo medio venisque approximatis parallelis parum intra marginem combinatis valde elevatis inque venulis plurimis inter eas densissime reticulatim dispositis, glabrescentia et rore glaucescente adspersa. Stipularum loco glandulae orbiculares. Pedunculus 2-4 poll. longus, tetragonus, tenuiter pubescens; pedicelli bracteati. Petalum album basi flavum, 2 poll. latum,  $1\frac{1}{2}$  poll. longum.

### 8. *QUAEEA multiflora*.

Q. foliis oppositis ternisve ovatis lato-lanceolatis vel oblongis acuminatis supra glabris subtus costatis reticulatis glabris vel pubescentibus, pedunculis pilosis, racemis axillaribus terminalibusve, florum verticillis distantibus, calycis foliolo summo truncato-emarginato, calcare ovarioque hirsutissimis.

Q. multiflora Mart. nov. gen. et. sp. p. 134. t. 80. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9. De Cand. Prod. p. 29.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor 10-20 ped. interdum frutex, ramis tortuosis in comam subglobosam expansis. Folia breviter petiolata, 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, mucronata, basi rotundata, nervo medio venisque plurimis approximatis parallelis intra marginem combinatis, supra concavo-subtus convexo-lineata venulisque tenuioribus inter primarias obsolete reticulata. Stipularum loco glandulae orbiculares. Pedunculus 3-6 poll. longus, subangulatus; pedicelli uniflori bracteati. Petalum pollicem fere longum latumque, ochroleucum.

### 9. *QUALEA parviflora*.

Q. subpulverulento-tomentoso-incana, foliis oppositis vel alternis oblongis vel lineari-oblongis obtusis vel acutiusculis vel utrinque vel subtus tantum canescenti-tomentosis vel subglabris costatis reticulatis, racemis lateralibus vel terminalibus nonnunquam subpaniculatis, calycis canescentis calcare patente obtuso.

Q. parviflora Mart. nov. gen. et. sp. p. 135. t. 81. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 10. De Cand. Prod. 3. p. 29.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor 15-20 pedalis, coma densa subglobosa, trunco ramisque tortis. Folia breviter petiolata 2-4 poll. longa, 10-18 lin. lata, basi magis minusve rotundata et nonnunquam subcordata, nervo medio venisque tenuibus parallelis infra marginem combinatis subtus valde prominentibus percurta. Stipularum loco glandulae minores ut in congeneribus. Pedunculus subtetragonus, longitudine inter tres et octo pollices varians. Pedicelli uniflori bracteati. Petalum violaceum, basi albidum.

10. *QUALEA macroptera*.

*Q. foliis oblongo-lanceolatis acutis supra pubescentibus opacis subtus nervis tomentosis, racemis terminalibus in ramis lateralibus, calcare longitudine calycis subtomentosi.*

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor ramis ultimis teretibus tomentosulis. Folia petiolo 2-3 lin. longo, lamina 3 poll. et ultra longa, poll. 2 lin. lata, acuta, saepe brevi acuminata, magis minusve attenuata, supra pilis brevibus crispulis, nervis approximatis parallelis, infra nervis flavicantibus, inter nervos reticulata. Racemi longi ped. et ultra, pedunculi solitarii, bini, terni, quaterni, aut ita ad basin partiti, 6 lin. longi. Calyx tomentosulus, 4 lin. longus, calcar aequale aut brevius, compressum. Petalum poll. longum et latum, bilobum, flavum.

11. *QUALEA subvillosa*.

*Q. foliis oblongo-lanceolatis acutis supra pubescentibus subtus nervis interdum tomentosis, racemis terminalibus, calcare longitudine calycis villosotomentosi.*

*Q. subvillosa* Link. Msc.

$\beta$ . glabraefolia, foliis glabris nervis flavicantibus.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Praecedenti valde similis. Folia vix differunt, subtus magis tomentosis. Racemus, pedunculi, calyx praesertim vero basis et ubi calcar emergit villis flavicantibus; pedunculi magis conferti ac in praecedente, variae longitudinis et potius breviores. Calyx 6 lin. longus. Petalum praec. simile, flavum maculis fusciscentibus.

30. *ERISMA*.

Calyx quinquepartitus, lacinia suprema maxima calcarata. Petalum unicum aut duo. Filamentum fertile unicum, sterilia rudimenta plerumque 2-3. Anthera dorso affixa. Stylus filiformis. Fructus dispermus.

1. *ERISMA floribundum*.

*E. foliis oppositis ovalibus acuminatis glabris, ramulis stellato-pubescentibus, panícula terminali bracteata, pedicellis brevissimis incrassatis.*

*E. floribundum* Rudge guj. p. 7-8. Tratt. in obs. bot. 3. p. 71. t. 105. De Cand. Prod. 3. p. 30.

*Debraea floribunda* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 34.

*Ditmaria floribunda* Spreng. syst. veg. 1. p. 16. c. p. p. 8.

Habitat in Gujana  $\bar{h}$ .

Caulis erectus teres, junior pube fusca stellata; Stipulae parvae deciduae. Panícula trichotoma. Bractee duae, valde



inaequales, pubescentes. Calycis laciniae oblongae, dense pubescentes, una multo longiore. Corollae petala opposita, emarginata, superius in nectarium fauce barbatum productum, inferius multo longius corniculatum. Anthera sagittata. Stylus longus, apice incurvus.

## 2. *ERISMA violaceum*.

*E. foliis oppositis oblongis cuspidatis glabris, ramulis glabris subferrugineis, panicula terminali ebracteata.*

*E. violaceum* Mart. nov. gen. et sp. p. 137. t. 82. De Cand. Prod. 3. p. 30.

*Qualea calcarata* Link. Jahrb. 1. 3. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. Mantiss. 1. p. 53.

*Ditmaria violacea* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 8.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor 30 pedalis et altior. Folia breviter petiolata, basi rotundata vel obsolete cordata, integerrima, 3-12 poll. longa, 2-4 poll. lata. Stipulae persistentes. Panicula trichotoma, Bracteae deciduae. Pedicelli brevissimi, basi bracteae cicatrice notati. Calycis laciniae valde inaequales, pilis brevibus stellatis intricatis coerulescenti-candicantibus. Petalum unicum, violaceum, obcordatum, longe unguiculatum.

## 3. *ERISMA maliformis*.

*E. foliis ovalibus subtus tomentosis, racemis axillaribus brevibus, calcare calyce brevior, petalo spathulato truncato.*

*E. maliformis* Link. Msc.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor. Rami teretes ultimi subtomentosi. Folia variae magnitudinis in eodem ramo mixta; petioli 2 lin. longi, tomentosuli; lamina interdum 4 poll. longa, ultra 2 poll. lata, obtusiuscula, nervis tomentosulis; subtus molli tomentosa, tomento fusco griseo. Racemi axillares, pollicem et ultra longi, pedunculi 4-5 lin. longi, tenues, tomentosuli. Calycis phyllum supremum ovato-lanceolatum, subcucullatum, acutum, nervosum, glabrum, album, 6 lin. longum, calcare tenue parum brevius, reliquis minutis linearibus acutis nervo et margine hirtis. Petalum 8 lin. longum, antice 3 lin. latum, album ut videtur. Germen oblongum glabrum. Stylus filiformis. Stigma capitatum. (Link. Msc.)

## 4. *ERISMA nivea*.

*E. foliis ovalibus vel oblongis obtusis apiculatis supra glabris nervis pubescentibus subtus tomentosis albis, racemis axillaribus, calcare longitudine calycis tomentosi.*

*E. nivea* Link. Mscr.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor ramis junioribus tomento tenui. Folia petiolo vix 2 lin. longo, lamina 2 poll. et ultra longa, poll. lata, obtusa saepe cum apiculo, basi haud attenuata, nervis parallelis approximatis, inter nervos reticulata. Racemi 6 poll. longi, pedunculi 4-6 lin. longi, solitarii aut terni vel ad basin tripartiti. Calyx laciniae majores 4 lin. longae. Petalum bilobum, apiculo in medio, lobis subbilobis.

### 31. VOCHYSIA.

Calyx quinquepartitus, lacinia suprema maxima cucullata calcarata. Corolla tripetala. Filamentum fertile unicum, sterilia 3-4 minima subclavata. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis loculicidis. Semina in quovis loculis solitaria, apice alata.

#### 1. VOCHYSIA *guianensis*.

V. foliis oppositis et suboppositis rarius ternis lanceolatis brevi acuminatis subtus praesertim ad nervos tomentosulis, spicis terminalibus densis, calycibus pedunculisque tomentosulis.

V. guianensis Lam. Enc. Meth. 8. p. 681. De Cand. Prod. 3. p. 26.

Vochoy guianensis Aubl. gui. 1. p. 18. t. 6.

Habitat in Brasilia, Guiana  $\bar{h}$ .

Arbor alta. Rami cortice lignoso cinereo superne tomentosulo. Folia petiolo tomentosulo 4-5 lin. longo, lamina 6-7 poll. longa, 2 poll. lata, acumine 2-3 lin. longo, integerrima, nervis valde prominentibus ante marginem connatis, adulta utrinque glabra, juniora ad nervos tomento fusco haud denso. Bracteae parvae lanceolatae acutae tomentosae. Pedunculi 4-6 lin. longi, fusco-tomentosi. Calycis laciniae minores brevissimae, summa corolla aequalis extus flavo-sericea; calcar laciniae calycis superi aequale. Corolla flava, 8 lin. longa.

#### 2. VOCHYSIA *excelsa*.

V. foliis oppositis alternisque oblongo-lanceolatis acutis glaberrimis, spicis terminalibus laxis, calycibus pedunculisque glaberrimis.

Cucullaria excelsa Willd. sp. pl. 1. p. 17. Meyer esseq. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 51. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.

Habitat in Guiana  $\bar{h}$ .

Arbor alta. Rami lignosi glabri. Folia petiolo 2-3 lin. longo; lamina 3 poll. longa, 1 poll. 6 lin. lata, flavo-virens, splendens, breviter acuta. Bracteae nullae. Pedicelli 4-6 lin. longi. Calycis laciniae superiores 6-8 lin. longae. Corolla

flava, petalum inferius calycis laciniae summae subaequale, lateralialia minora.

### 3. *VOCHYSIA tetraphylla*.

V. foliis quaternis lanceolatis acuminatis glaberrimis subtus reticulatis, racemis axillaribus simplicibus, pedicellis solitariis geminibusque.

V. tetraphylla De Cand. Prod. 3. p. 27.

Cucullaria tetraphylla Meyer esseq. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 16.

Habitat in Essequibo  $\bar{h}$ .

Arbor altissima. Ramuli quadranguli. Folia coriacea, 4-6 poll. longa, 1-1½ poll. lata, tenuiter costata, luteo-viridia, nitida; petioli 2-3 lin. longi; angulati, glabri. Stipulae minutae, ovatae, ramulo adpressae. Racemi 2-4 ex axillis foliorum, 5-6 poll. longi, patenti-divergentes, incurvati vel recurvati, obtusanguli, striati, subpubescentes; pedicelli simplices varie flexuosi, infra medium bracteis duabus oppositis minutis deciduis. Flores lutei.

### 4. *VOCHYSIA tomentosa*.

V. foliis oppositis lanceolatis acutis, junioribus subtus ferrugineo-tomentosis, racemis terminalibus laxis, calycibus ferrugineo-tomentosis.

V. tomentosa De Cand. Prod. 3. p. 26.

Cucullaria tomentosa Meyer Esseq. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 51. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.

Cucullaria excelsa Vahl. enum. 1. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Guiana  $\bar{h}$ .

Arbor alta. Rami lignosi, ultimi quadranguli. Folia 3-4 poll. longa, 1½ poll. lata, basi subattenuata, supra glabra nitida, nervis parum eminentibus, subtus nervis eminentibus ante marginem connexis. Stipulae in superioribus foliis minutae ovatae adpressae tomentosae. Pedunculi tomentosi; pedicelli 4-lin. longi, duplo articulati. Flores flavi.

### 5. *VOCHYSIA verticillata*.

V. foliis oppositis et verticillatis lanceolatis attenuatis emarginatis glaberrimis supra laevibus subtus reticulatis, racemis terminalibus brevibus laxis, calycibus glabris.

Qualea verticillata Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 3. p. 29.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor. Rami lignosi, virgati, glabri. Folia inferiora saepe opposita minora, superiora verticillata, pollicem 8 lin. longa, 6-8 lin. lata, subtus nervis ante marginem conniventibus; petiolo 4 lin. longo. Stipulae nullae. Calycis laciniae minores

brevissima, ovato-rotundatae, lacinia superior corollae petalo inferiori aequalis, calcar sursum flexum lacinia triplo brevius. Corollae petalum inferius 6-8 lin. longum, lateralia duplo fere minora.

## 6. *VOGHYSIA emarginata*.

*V. foliis oppositis oblongis obtusissimis subemarginatis utrinque glabris laevibusque, racemis laxis, calycibus glabris.*

*V. emarginata* Poir. Enc. Meth. 8. p. 682. De Cand. Prod. 3. p. 26. Pohl Pl. Bras. 1. p. 31.

*Cucullaria emarginata* Vahl. Enum. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 16.

*Vochya*. Vandelli flor. Lus. et Bras. in Roem. script. d. pl. hisp. et bras. p. 69. t. 6. f. 1.

Habitat in Brasilia et ad ripas Orinoco h.

Arbor. Rami lignosi glabri. Folia 5 poll. longa, 2 poll. lata, nervis parallelis utrinque parum prominentibus, coriacea; petiolus 8 lin. longus. Racemi longi, glabri; pedicelli 6-7 lin. longi, interdum bipartiti; bracteis binis alternis, ovatis, parvis, deciduis. Calycis laciniae minores rotundatae, lacinia summa petalo corollae inferiori aequalis, calcar patens, triplo fere lacinia brevius. Corollae petalum inferius 8 lin. longum, lateralia minora.

## 7. *VOCHYSIA citrifolia*.

*V. foliis ovatis obtusis acuminatis glaberrimis, racemis terminalibus paniculatis.*

*V. citrifolia* Poir. Enc. meth. suppl. 5. p. 491. De Cand. Prod. 3. p. 27.

*Cucullaria citrifolia* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 52.

Habitat in Brasilia h.

Rami glabri teretes. Folia opposita coriacea 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, nervis subtilibus parallelis; petiolus pollicaris. Racemi pedunculati approximati longitudine foliorum in paniculas conjuncti.

## 8. *VOCHYSIA pruinosa*.

*V. foliis verticillatis quaternis subsessilibus ellipticis emarginatis basi subcordatis utrinque glabris pruinosis, racemo elongato tomentoso, pedunculis subtrifloris.*

*V. pruinosa* Pohl Plant. Bras. 2. p. 22. t. 114.

Habitat in Brasilia h.

Truncus arboreus, orgyalis et ultra. Rami teretes, juniores quadranguli, albescenti-brunnei, pruinosi. Folia 5 poll. longa, 3 poll. lata, virescenti-lutea. Petioli brevissimi, semiteretes, intus plani, glabri, tumidi. Racemi terminales, pedem et ultra longi. Rachis subtetragona, erecta,



parum incurvata, brunneo-luteo-tomentosa, basi pruinosa. Pedunculi subverticillati terni aut quaterni, triflori, fulvo-tomentosi. Pedicelli uniflori, teretes, tomentosi, bracteati. Bractee lanceolatae, tomentosae, deciduae. Calyx brunneo-luteo-tomentosus, lacinia summa oblongo-elliptica, lutea; calcar divergens. Corolla lutea, petalum inferius maximum obovatum, naviculari-concavum. Germen villosum.

### 9. *VOCHYSIA rotundifolia*.

V. tota glaberrima, foliis ternis quaternisve subsessilibus e basi subcordata orbicularibus emarginatis glaucescentibus coriaceis firmis, racemis terminalibus solitariis, germinibus glabris.

V. rotundifolia Mart. nov. gen. et sp. p. 140. t. 83. De Cand. Prod 3. p. 27. Pohl. Pl. Bras. 2. p. 30.

Cucullaria rotundifolia Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9. Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor humilis, ramulis teretibus, cinereo-flavescentibus, apice versus flores angulatis. Folia sesquipollicem et quod excedit longa et lata, nervo medio subtus prominente, petioli vix dimidiam lineam longi, incrassati, semiteretes, basi articulati. Stipulae triangulares, fuscae, deciduae. Racemi pyramidati, densi; rachis angulata, 3-4 pollicaris. Pedunculi inferiores longiores, 4-6 flori, superiores sensim breviores, ultimis unifloris, omnes ad pedicellorum insertiones bracteis deciduis e cicatricibus tandem agnoscendis nuntiati; Pedicelli uniflori 3-4 lin. longi. Calyx flavus; lacinia summa multoties longior, lineari-oblonga; calcar rectum vel parum sursum curvatum. Corolla flava, petalum inferius subspathulatum, carinato-concavum.

### 10. *VOCHYSIA cuneata*.

V. foliis verticillatis confertis subquinatis breve petiolatis cuneatis emarginatis glabris, racemis pyramidatis, pedunculis quadrifloris.

V. cuneata Pohl. Plant. Bras. 2. p. 26. t. 117.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Truncus arboreus, triorgyalis. Rami teretes, juniores rubro-lutei, quadranguli, striati, cicatrisati. Folia 5 poll. longa, 2-2½ poll. lata, supra luteo-viridia nitida, subtus viridi-lutea, opaca, nervo flavo valde prominente. Petioli 5 lin. longi, canaliculati, glabri, basi incrassati. Stipulae solitariae deciduae. Racemi terminales, curvati, semipedales. Rachis subtetragona, glabra, flava. Pedunculi subverticillati. Bractee subulatae, deciduae. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, lutea; calcar cylindricus divaricatus. Corolla lutea, petalum inferius maximum, oblongum. Germen glabrum.

### 11. *VOCHYSIA elongata*.

V. foliis verticillatis ternis aut quaternis breve petiolatis oblongis glabris reticulatis apice rotundatis emargi-

natis basi attenuatis, racemis elongatis strictis, pedunculis bi-quinque ad sexfloris.

*V. elongata* Pohl. Plant. Bras. 2. p. 25. t. 116.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Truncus arboreus, ramosissimus, triorgyalis et ultra. Rami teretes, glabri, juniores subtetragoni, albescenti-brunnei. Folia 3-5½ poll. longa, 1-2 poll. lata, supra brunneo-viridia, subtus lutescenti-viridia nervo flavo prominente. Petioli 6 lin. longi, canaliculati, glabri. Stipulae binae, deciduae. Racemi terminales, pedales, cylindrici. Rachis tetragona, glabra, lutescenti-viridia. Pedunculi verticillati, terni aut quaterni. Bractea solitaria decidua. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, lutea, calcar cylindricum, curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, oblongum, naviculari-concavum. Germen glabrum.

## 12. *VOCHYSIA elliptica*.

*V. foliis oppositis ternis quaternisve subsessilibus e basi cordata vel rotundata ellipticis obtusis glabris coriaceis tenuiter venosis glaucescentibus, racemis terminalibus solitariis, pedunculis calycibusque pubescentibus, germinibus villosis.*

*V. elliptica* Mart. nov. gen. et sp. p. 141. t. 84.

*Cucullaria elliptica* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9. De Cand. Prod. 3. p. 27. Pohl. Pl. Bras. 2. p. 31.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor 10-12 pedalis, trunco ramisque tortis, cortice cinereo-nigricante, ramuli ultimi teretes vel versus apicem subangulati, cortice ferrugineo et epidermide purpureo-fusco vestiti, superae virides rore glauco adpersi. Folia 1-4 poll. longa, 12-18 lin. lata, apice rotundata emarginata, nervo medio crasso subtus valde prominente percurta et saepius mucronata; petioli vix lineam longi, semiteretes, basi articulati. Stipulae minimae, deciduae. Racemi subpyramidati, 4-6 pollicares. Pedunculus communis erectus, strictus, angulatus, pilis brevibus patentibus subfulvis adpersus. Pedunculi partiales inferiores 2-3 flori, patentes, angulati, pubescentes, bracteis deciduis muniti, superiores breviores adscendentes, uniflori. Calyx flavo-coloratus; lacinia summa lato-linearis, naviculari-concava, calcar tenue cylindricum obtusus, sursum curvatum. Corolla flava; petalum inferius parum longius, ovato-oblongum, carinato-complicatam.

## 13. *VOCHYSIA thyrsoidea*.

*V. foliis verticillatis quaternis breve petiolatis oblongis retusis basi haud attenuatis, racemis pyramidatis, pedunculis subquinquefloris.*

*V. thyrsoidea* Pohl. Plant. Bras. 2. p. 24. t. 115.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Truncus arboreus, tri- aut quadriorgyalis. Rami teretes, juniores quadranguli, octostriati, glabri, erecti, apice divisi;

ramuli adscendentes, brunnescenti-lutei. Folia 5-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra luteo-viridia, nitida, subtus viridi-lutea, opaca, nervo medio luteo valde prominente. Petioli canaliculati, glabri, ad basin tumidiusculi. Stipulae deciduae. Racemi plures, terminales, pedales. Rachis tetragona, brunnescenti-lutea. Pedunculi subverticillati, terni aut quaterni, glabri. Bractee solitariae, subulatae, deciduae. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, oblongo-elliptica; calcar cylindricum haud curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, oblongum, planum. Germen glabrum.

#### 14. *VOCHYSIA tucanorum*.

V. foliis verticillatis (3-8) lanceolatis, oblongis vel obovato-oblongis basi attenuatis obtusis vel subrotundis emarginatis utrinque glabris, venis longe intra marginem combinatis remotiusculis, racemis terminalibus solitariis elongatis vel abbreviatis, calcare patente vel calyce adpresso, germinibus glabris.

*α.* fastigiata foliis ternis quaternisve approximatis lanceolatis, racemis abbreviatis fastigiatis simplicissimus paucifloris, calcare sursum flexo calyci adpresso.

*β.* macrostachya foliis quaternis oblongis vel obovato-oblongis, racemo terminali solitario composito longissime attenuato, calcare sursum flexo.

*γ.* hexaphylla foliis quaternis vel senis lineari-oblongis basin versus longissime attenuatis, racemo terminali longissimo stricto, calcari deorsum patente subrecto.

*δ.* vulgaris foliis ternis-senis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis emarginatis, racemo terminali mediocri cylindrico sparsifloro, calcare rectiusculo deorsum patente.

V. tucanorum Mart. nov. gen. et sp. p. 143. t. 85. De Cand. Prod. 3. p. 27.

Cucullaria tucanorum. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9. Habitat in Brasilia  $\bar{\mathfrak{h}}$ .

Arbor 15-50 pedalis, cortice cinereo-sublutescente, ramis patentibus. Ramuli ultimi virgati octangulares, virides. Folia petiolata, 3-4 poll. longa, unum et quod excedit lata; petioli canaliculati, basi articulati, pollicares. Stipulae minutissimae, subulatae, deciduae, cicatricibus post earum delapsum prominulis. Calyx flavus, lacinia summa elongata, lineari-oblonga, carinato-concava. Corolla lutea; petalum inferius subspathulatum, carinatum-concavum.

#### 15. *VOCHYSIA divergens*.

V. foliis verticillatis ternatis petiolatis oblongis vix emarginatis glabris, racemis longissimis, pedunculis subtrifloris ad lentem pilosiusculis.

*V. divergens* Pohl Plant. Bras. 2. p. 19. p. 111.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Truncus arboreus, biorgyalis. Rami teretes, lutescenti-brunnei, juniores subquadrangulares, glabri. Folia 4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, supra lutescenti-viridia, nitida, subtus luteo-viridia, opaca, nervo luteo valde prominente. Petioli pollicares, canaliculati, glabri, ad basin incrassati. Stipulae deciduae. Racemi fere pedales. Rachis tetragona, luteo-viridis, apice parum curvata. Pedunculi subverticillati, terni aut quaterni. Bracteae deciduae. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, oblongo-elliptica, lutea. Calcar deorsum curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, subplanum. Germen pilosum.

#### 16. *VOCHYSIA sericea*.

*V. foliis verticillatis petiolatis oblongis emarginatis basi attenuatis glabris nervo medio subtus pilosiusculis, racemo sericeo-tomentoso, pedunculis subtrifloris.*

*V. sericea* Pohl Plant. Bras. 2. p. 28. t. 119.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Truncus arboreus, orgyalis et ultra. Rami teretes, lutescenti-brunnei, juniores nigrescenti-lutei, ad insertionem foliorum villosi. Folia 4-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia. Petioli 6 lin. longi, canaliculati, ad basin incrassati, pilosi. Stipulae rotundatae, deciduae. Racemi pedales et ultra. Rachis tetragona, adscendens, postea erecta, sulcata. Pedunculi subverticillati, terni. Bracteae lanceolatae deciduae. Calyx tomentoso-villosus, lacinia summa multoties longior, oblonga, lutea. Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, naviculari-concavum. Germen tomentosum.

#### 17. *VOCHYSIA rufa*.

*V. ramulis incrassatis tomentosis, foliis verticillatis quaternis ad octonis petiolatis oblongis obtusis subtus praesertim junioribus ferrugineo-tomentosis venosis reticulatis coriaceis, racemis terminalibus solitariis longissimis sparsifloris, pedunculis calycibusque tomentosis, germinibus hirsutissimis.*

*V. rufa* Mart. nov. gen. et sp. p. 144. t. 86. De Cand. Prod. 3. p. 27.

*Cucullaria rufa* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor 15 pedalis et altior. Ramuli ferrugineo-fusci epidermide cinerascete, novelli tomento tenui ferrugineo obducti. Folia circiter 6 poll. longa, 2-3 fere lata. Petioli pollicares, subcanaliculati basi subincrassati, articulati, juniores ferrugineo-tomentosi, adultiore pube oblitterata cinerascete obducti. Stipulae minutissimae deciduae. Racemi saepius pedalis vel longiores, erecti, cylindrici. Bracteae



deciduae. Calyx flavus, lacinia summa multoties longior, oblonga, carinato-concava; calcar rectum vel parum curvatum. Corolla flava, petalum inferius ovato-oblongum, carinato-concavum.

### 18. *VOCHYSIA cinnamomea*.

V. foliis verticillatis (6-8) subsessilibus oblongis obtusis emarginatis supra ad lentum tomentosulis subtus lutescenti-brunneo-tomentosis, racemo longissimo verticillato, pedunculis tomentosis bifloris.

V. cinnamomea Pohl Plant. Bras. 2. p. 29. t. 120.

Habitat in Brasilia h.

Truncus arboreus, orgyalis. Rami teretes, apice lutescenti-brunneo-lanati. Folia 5 poll. longa, ad duas fere lata, basi leviter attenuata. Petioli brevissimi, teretes, tumidiusculi, tomentosi. Stipulae villosae. Racemi sesquipedales, curvati. Rachis adscendens, cinerascens-tomentosa. Pedunculi verticillati, terni. Bractee solitariae, deciduae, lanceolatae, tomentosae. Calyx ferrugineo-tomentosus, lacinia summa multoties longior, oblongo-elliptica lutea; calcar sursum curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, subconcavum. Germen tomentosum.

### 19. *VOCHYSIA alpestris*.

V. foliis oppositis breviter petiolatis ellipticis vel oblongo-ellipticis retundatis emarginatis utrinque glabris tenuiter venosis, racemis terminalibus solitariis longis cylindricis, germinibus glabris.

V. alpestris Mart. nov. gen. et spec. p. 145. t. 87. De Cand. Prod. 3. p. 27.

Cucullaria alpestris Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia h.

Arbor 15-20 pedalis, cortice laevigato albo-cinerascens, ramulis ultimis teretiusculis vel tetragonis, cortice cinereo-fuscescente vestitis, glabris, novellis viridibus. Folia 3-4 poll. longa, duos et quod excedit lata; petioli canaliculati, basi articulati, glabri, circiter unguiculares. Stipulae minutissimae, subdeltoideae, acutae, glabrae. Racemi compositi,  $\frac{1}{2}$  - 1 pedales; rachis subangulata, recta vel parum curvata. Pedunculi sparsi, 3-5 flori. Bractee deciduae. Calyx flavus, lacinia summa multoties longior, oblonga, naviculari concava; calcar plerumque descendens, parum curvatum. Corolla flava, petalum inferius parum longius, lineari-oblongum, naviculari-concavum.

### 20. *VOCHYSIA grandis*.

V. foliis quaternis petiolatis obovato-oblongis rotundatis vel subtruncatis parum emarginatis utrinque glabris membranaceis tenuiter venosis, racemis terminalibus longis cylindricis aggregatis, germinibus glabris.

*V. grandis* Mart. nov. gen. et sp. p. 146. t. 88. De Cand.  
Prod. 3. p. 27.

*Cucullaria grandis* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor alta 80-100 ped., cortice fusco. Rami in superiore parte in comam hemisphaericam amplam expansi, teretes; ramuli plerumque terni, interdum quaterni aut bini, juniorum epidermide viridi, adultiorum fuscescente, ultimi obsolete octogoni. Folia 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata. Petioli pollicares, canaliculati, basi incrassata articulati. Stipulae minutissimae, subdeltoideae, deciduae. Racemi compositi saepius pedales; rachis angulata vel teretiuscula, recta, pedunculi 3-4 flori. Bracteae deciduae. Calyx flavus, lacinia summa multoties major, lineari-oblonga, naviculari-concava; calcar descendens rectiusculum. Corolla flava, petalum inferius subquadratum, concavum.

## 21. *VOCHYSIA Haenkeana*.

*V. foliis* quaternis longe petiolatis oblongo-lanceolatis subcuspidatis apice obtusiusculis emarginatis utrinque glabris tenuiter venosis, racemis terminalibus compositis paniculatim aggregatis, germinibus tomentosis.

*V. Haenkeana* Mart. nov. gen. et sp. p. 147. t. 89. De Cand. Prod. 3. p. 27.

*Cucullaria Haenkeana* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor. Ramuli ultimi subteretes vel obsolete angulati, glabri, hinc inde parum verruculosi, virides. Folia circiter 6 poll. longa, duos et quod excedit lata; petioli anguste canaliculati, basi parum incrassata articulati, subbipollicares. Stipulae subdeltoideae, deciduae. Racemi 8-10 poll. longi; rachis teretiuscula, sursum angulata, erecta vel parum curvata; pedunculi angulati 2-3 flori, pedicelli basi bracteae deciduae cicatrice notati. Calyx flavus, lacinia summa multoties longior, ovato-oblonga, naviculari-concava; calcar conicum, parum curvatum. Corolla flava, petalum inferius parum longius, oblongum, carinato-concavum.

## 22. *VOCHYSIA micrantha*.

*V. foliis* verticillatis ternis petiolatis oblongis brevi acuminate obtusiusculis parum emarginatis basi brevi attenuatis glabris, racemis elongatis, pedicellis simplicibus.

*V. micrantha* Pohl. Plant. Bras. 2. p. 20. t. 112.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Truncus arboreus, biorgyalis. Rami teretes juniores lutescenti-brunnei, apice bi aut trifurcati. Folia 4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, supra lutescenti-viridia nitida, subtus luteo-viridia, opaca. Petioli ad 9 lin. longi, canaliculati, glabri. Stipulae binae deciduae. Racemi cylindrici. Rachis adscen-

dens, lutescenti-viridis, glabra. Pedunculi subverticillati, terni, uniflori. Bracteae solitariae subulatae deciduae. Flores parvi. Calyx glaber, lacinia summa multoties longior, lata obcordata, lutea; calcar sursum recurvatum, post anthesim incurvatum, Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, naviculari-concavum. Germen pilosum.

### 23. VOCHYSIA *pyramidalis*.

V. foliis oppositis quaternisve e basi subcordata vel rotundata oblongo-lanceolatis acuminatis subtus costato-venosis aequae ac rami, petiolis pedunculisque tenuiter cinerascenti-tomentosis, racemis terminalibus solitariis pyramidalis, germinibus glabris.

V. pyramidalis Mart. nov. gen. et sp. p. 148. t. 90. De Cand. Prod. 3. p. 27.

Cucullaria pyramidata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.  
Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor 20 pedalis et major, cortice laevigato cinereo-fuscescente, ramuli ultimi subflexuosi, teretiusculi vel obsolete subtetragoni, cinnamomeo-fusci, juniores pilis minutis adpressis cinereo-fuscescentibus dense tomentosi, adultiores calvescentes. Folia 4-6 poll. longa, duos circiter lata, subtus subpulverulento-tomentosa; petioli unguiculares, canaliculati. Stipulae lineari-subulatae, integerrimae, utrinque tomentosae, membranaceae, deciduae. Racemi compositi, 4-8 poll. longi, rachis basi teretiuscula, sursum angulata, erecta; pedunculi 6-10 flori, angulati. Calyx pubescens, lacinia summa multoties longior, lineari-oblonga, naviculari-concava; calcar rectiusculum. Corolla flava, petalum inferius majus, lineari-oblongum, naviculari-concavum.

### 24. VOCHYSIA *floribunda*.

V. foliis oppositis ternis quaternisve oblongis cuspidatis subtus costato-venosis et ad venas strigulosis scabrisculis, racemis terminalibus aggregatis, calycis calcare brevi recto conico, germinibus glabris.

V. floribunda Mart. nov. gen. et sp. p. 149. t. 91. De Cand. Prod. 3. p. 28.

Cucullaria floribunda Spreng. syst. veg. cur. post. p. 9.  
Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor 30 pedalis et altior. Ramuli ultimi oppositi vel verticillati, teretiusculi, erecti, stricti, cortice cinereo-fuscescente glabro unito vestiti; novelli obsolete tetragoni, pilis adpressis substriguloso-pubescentes. Folia breviter petiolata, mucronata, 4-6 poll. longa, duos et quod excedit lata; petioli vix tres lineas longi, semiteretes, subtiliter pubescentes. Stipulae subulatae, coriaceae, extus pubescentes, solito longiores, subpersistentes. Racemi cylindrici, densiflori, 3-6 poll. longi; rachis subtetragona, pedunculi pubescentes, 2-3 flori, summi uniflori. Bracteae solitariae deciduae. Flores conge-

congenerum minimi flavi. Calycis lacinia summa maxima, obovato-oblonga, naviculari-concava, calcar basi gibbum, conicum, rectum vel parum curvatum. Petalum inferius majus, spathulatum, concavum.

## 25. *VOCHYSIA ferruginea*.

V. foliis oppositis ovato-oblongis vel oblongis acuminatis supra glabris subtus costato-venosis nervo medio venis venulisque interjectis reticulatis ramisque fusco-tomentosis, racemis terminalibus erectis strictis, calycis calcare adunco, germinibus glabris.

V. ferruginea Mart. nov. gen. et sp. p. 151. t. 92. De Cand. Prod. 3. p. 28. Pohl. Plant. Bras. 2. p. 30.

Cucullaria ferruginea Spreng. syst. veg. c. p. p. 9.

Habitat in Brasilia ☿.

Arbor 20-pedalis et altior. Ramuli ultimi oppositi vel quaternatim verticillati, recti, stricti, obsolete tetragoni, tomento denso fusco obducti. Folia petiolata, 4-6 poll. longa, duos et quod excedit lata; petioli canaliculati circiter 4 lineas longi, tomentosi. Stipulae minutissimae, subulatae, deciduae. Racemi solitarii, compositi, cylindrici, 4-6 pollicares; rachis subangulata, fusco-tomentosa; pedunculi 1-5 flori. Calycis lacinia summa multoties longior, oblonga, naviculari-concava; calcar adscendens. Corolla igneo-flava, petalum inferius parum longius, subspathulatum.

## 26. *VOCHYSIA racemosa*.

V. foliis oppositis ovato-lanceolatis acutis glabris membranaceis, racemis axillaribus.

V. racemosa Poir. Dict. 8. p. 682. De Cand. Prod. 3. p. 28.

Cucullaria racemosa Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Cayenne ☿.

## 27. *VOCHYSIA pumila*.

V. foliis ternatis aut quaternis brevi petiolatis oblongis obtusis mucronatis ad basin angustatis glabris subtus glaucis, racemo longissimo, pedunculis bifloris ad lentem pilosiusculis.

V. pumila Pohl Plant. Bras. 2. p. 21. t. 113.

Habitat in Brasilia ☿.

Frutex ulnaris simplex. Caulis solidus, strictus, teres, striatus, rubescenti-brunneus, pruinosis. Folia 4 poll. longa, fere ad sesquiunciam lata, quandoque etiam minora, brunnescenti viridia, subtus cano-viridia pruinosa. Petioli 5 lin. longi, semiteretes, ad basin tumidiusculi, glabri. Stipulae nullae. Racemus sesquipedalis. Rachis teres, stricta, cano-viridis pruinosa. Pedunculi subverticillati, terni. Bractaeae



solitariae, lanceolatae, deciduae, pilosiusculae. Calyx ad lentem tomentosulus, lacinia summa multoties longior, oblonga, lutea; calcar sursum curvatum. Corolla lutea, petalum inferius maximum, obovatum, naviculari-concavum. Germen villosum.

## 28. *VOCHYSIA herbacea*.

V. foliis verticillatis (5—6) brevissime petiolatis obovatis mucronatis pilosis, racemo elongato, pedunculis subquinquefloris fulvo-tomentosulis.

V. herbacea Pohl Plant. Bras. 2. p. 27. t. 118.

Habitat in Brasilia.

Caulis sublignosus, fistulosus, strictus, simplex, subtragonus, sulcatus, nigro-luteus, pilosus, 2 ped. et ultra altus. Folia  $3\frac{3}{4}$  poll. longa, 2 poll. lata, supra nigro-lutea glabra, subtus pallidiora pilosa. Petioli ad 3 lin. longi, canaliculati, ad insertionem tumidiusculi, pilosi. Stipulae binae, lanceolatae, deciduae. Racemus pedalis et ultra. Rachis subtetragona, erecta, sulcata, nigro-lutea. Pedunculi subverticillati, ternati, apice solitarii, alterni. Bractee lanceolatae tomentosulae, deciduae. Calyx tomentosulus, lacinia summa multoties longior, lato-oblonga, lutea; calcar divergens, vix curvatum. Corolla lutea; petalum inferius maximum, obovatum, subplanum. Germen tomentosum.

## 32. SALVERTIA.

Calyx quinquepartitus, laciniis subaequalibus, suprema calcarata. Corolla pentapetala, subregularis. Stamen fertile unicum et sterilium rudimenta plerumque duo. Stylus clavatus, Stigma laterale incrassatum. Capsula trilocularis, trivalvis, valvulis medio septiferis. Semina tria apice alata.

### 1. *SALVERTIA convallariodora*.

S. foliis verticillatis obovatis vel obovato-oblongis, racemo terminali solitario.

S. convallariodora. St. Hilaire Mem. du Mus. 6. p. 266. et 9. p. 340. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 4. p. 52. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. Mart. nov. gen. et sp. p. 153. t. 93. de Cand. Prod. 3. p. 28. Pohl Plant. Bras. vol. 2. p. 18.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Arbor pulcherrima. Truncus 30-pedalis, cortice crasso cinereo-nigricante, longitudinaliter rimoso, in ramos tortos patentes valde ramulosos divisus, comam laxam subhemisphaericam sistens. Ramuli ultimi fragiles, incrassati, crassitie pollicis, angulati, ligno molli spongioso flavescente, succo resinoso scatente, cortice fuscescente vestiti, pilisque minutis

subintricatis cinerascenti-pubescentes. Folia verticillata sena ad octona, petiolata, obtusa, rotundata vel subtruncata, basi cuneata in petiolum decurrentia, integerrima, margine subundulata et saepe ex parte complicata, utrinque glabra, coriacea, firma, nervo medio crasso subtus valde prominente venisque subparallelis ad marginem combinatis percursa, venulis minutis inter costas tenuiter reticulata, longitudine inter 4-10, latitudine inter 3-5 poll. variantia; petiola subcanaliculati, pollicem circiter longi. Racemi terminales solitarii, compositi 1-2 pedales. Calyx fulvo-testaceo-tomentosus. Corolla (magna) alba, dein aurantiaca et marcida miniata.

## 2. SALVERTIA *thyrsiflora*.

S. foliis verticillatis obverse oblongo-ovatis aut oblongis obtusis mucronatis, thyrso paniculato.

S. thyrsiflora Pohl Plant. Bras. 2. p. 16. t. 110. (Salvertia densiflora in icon.).

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Truncus 20 ped. altus, ramosus, cortice crasso suberoso, longitudinaliter abrupte rimoso, brunnescenti cano. Rami teretes. Ramuli fragiles, unciam crassi succo resinoso scattentes, octogoni, angulis rotundatis, erecti, viridi-brunnei tomentelli. Folia verticillata octona, petiolata, basi angustata, integerrima, utrinque glabra, nervo luteo medio crasso, subtus valde prominente, venisque subparallelis, ad marginem combinatis percursa, venulis minutis inter costas tenuiter reticulata, supra lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, 6-8 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -3 poll. lata. Petioli semiteretes, supra canaliculati, basi incrassati, tomentelli, plus quam unciam longi. Thyrsus magnus, paniculatus, ramosus, verticillatus. Calyx viridi-brunneus, tomentellus; calcari destitutus. Petala canescenti-alba, rubro-maculata.

## 33. MANGIFERA.

Flores polygami. Calyx pentaphyllus. Corolla pentapetala. Stamina 4 sterilia, quintum fertile verrucis imposita. Stylus lateralis. Drupa baccata, putamen monospermum fibris lignosis tectum.

### 1. MANGIFERA *indica*.

M. foliis petiolatis lanceolatis acuminatis integerrimis subundulatis, panicula erecta, ramis brevibus, petalis demum apice reflexis, drupa subreniformi glabra.

M. indica. Linn. sp. pl. 290. suppl. 157. Willd. sp. pl. 1. p. 1150. Vahl. Enum. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. mant. 1. p. 53. Lam. ill. t. 138. Encycl. meth. 3. p. 667. Jacq. coll. 4. p. 96. icon. 2. t. 337. Spreng.

syst. veg. 1. p. 17. De Cand. prod. systemat. vegetab. 2. p. 63.

*M. Amba* Forsk. desc. 205.

*M. domestica* Gaert. fr. 2. p. 95. t. 100. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 7. p. 7. Kunth. syn. 4. p. 149.

*M. sativa* Journ. d. Bot. 1813. Sept. p. 101.

*Mangifera arbor* Bont. jav. p. 95. Linn. zeyl. 471.

*Manga domestica*. Rumph. amb. 1. p. 93. t. 25.

*Manga indica*, fructu magno reniformi. Raj. hist. p. 1550.

*Maô s. Man s. Manghos*. Rheed. mal. 4. p. 1. t. 1. 2.

Habitat in India culta, et insulis et Conchinchina  $\bar{h}$ .

Arbor ad 40 pedes alta, sempervirens. Rami teretes nigrescentes glabri. Folia superiora sibi approximata alterna, petiolo tereti, basi incrassato, poll. longo, 7-9 poll. longa, 2 poll. lata, acutato-acuminata, nervis ante marginem conniventibus; inferiora multo majora. Panícula ramis tenuissime pubescentibus, floribus in ramulis quasi capitellatis. Calyx pube minuta. Corolla parva, petala lanceolata acuta 2 lin. longa, alba basi lineolis flavis. Drupa matura magnitudine saepe ovi anserini, plerumque flava.

## 2. *MANGIFERA foetida*.

*M. foliis* longe petiolatis lanceolatis, panícula erecta, petalis a basi reflexis, drupa cordata pubescente.

*M. foetida* Lour. coch. 1. p. 99. Vahl En. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. de Cand. Prod. 2. p. 63.

*Manga foetida*. Rumph. amb. 1. 10. 23. t. 28. Bont. jav. p. 25.

Habitat in Conchinchina, in locis planis agrestibus, in Moluccis  $\bar{h}$ .

Arbor magna cortice subscabro, ramis adscendentibus. Folia integerrima, praecedentis foliis triplo majora, obscure viridia sparsa. Flores rubri. Petala acuta. Drupa carnosa hirsuta subglobosa cordata; nux subrotunda.

## 3. *MANGIFERA laxiflora*.

*M. foliis* subsessilibus late-lanceolatis, panícula laxa pendula, drupa subglobosa.

*M. laxiflora* Desrouss. in Lam. dict. 3. p. 97. Vahl. En. 1. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 1150. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 17. De Cand. Prod. 2. p. 63.

Habitat in insula Mauritiî  $\bar{h}$ .

Rami teretes nodoso-cicatriscati. Folia semipedalia basin versus angustata. Racemi longiores magis laxi, quam in

*M. indica.* Calycis dentes magis obtusi. Fructus parvi ovales obtusi.

4. *MANGIFERA oppositifolia.*

*M. foliis oppositis.*

*M. oppositifolia* Roxb. cat. calc. 18. De Cand. Prod. 2. p. 63.

Habitat in Pegu h.

## D I G Y N I A.

### 34. CINNA.

Gluma calycina bivalvis uniflora, valvae inaequales, exterior minor, interior corollae aequalis. Gluma corollina bivalvis pedicellata, valvae aequales, exterior sub apice bifido-setigera, interior integra. Lodiculæ minimae ovatae, infra medium constrictae. Stigmata villosa. Panicula.

1. *CINNA arundinacea.*

*C. panicula* subeffusa ramis densis, setis corollae brevissimis.

*C. arundinacea* L. Willd. sp. pl. 1. p. 31. (excl. syn. Forsk.) Mich. americ. 1. p. 38. Pursh. americ. 1. p. 64. Willd. Eu. 1. p. 95. Link En. 1. p. 70. hort. ber. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.

*Agrostis Cinna* Lam. Schreb. gram. t. 49. Spreng. Mem. de Petersb. II. p. 296. t. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 373. m. 2. p. 202.

*Mühlenbergia Cinna.* Trin. unif. 191.

Habitat in America boreali 4.

Radix repens. Culmi tripedales caespitosi. Folia longa, ultra 6 lin. lata, valde scabra; ligula longa lacera. Panicula nutans. Valvae calycinae acutatae, dorso scabriusculae. Valvae corollinae laeves, exterior uninervia, interior trinervia.

2. *CINNA crinita.*

*C. panicula* cylindrica coarctata, setis corollae longissimis.

*C. crinita.* Trin. fund. Agrost. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.



*Anthoxanthum crinitum* Forst. Prod. n. 18. Linn. suppl. p. 90. Vahl Enum. 1. p. 311. Willd. sp. pl. 1. p. 157. Labillard. sp. nov. Holl. II. p. 115. t. 263. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 288.

*Agrostis crinita* Rob. Br. Prod. 1. p. 710. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 371. mant. 2. p. 201.

Habitat in Nova Zeelandia.

Culmus sesquipedalis, inferne vaginis striatis foliorum tectus. Folia convoluta angustissima. Setae laxae scabrae.

### 35. PSILURUS.

Spiculae solitariae in excavationibus rachi. Gluma calycina minima univalvis uniflora cum rudimento secundi floris. Gluma corollina bivalvis, valva exterior ex apice aristata. Lodicae 2, germinis fere longitudine. Stigmata aspergilliformia.

#### 1. *PSILURUS nardoidis*.

*P. nardiodes*. Trin. fund. Agrost. p. 93. Mert. et Koeh. d. Fl. 1. p. 283. Spreng. syst. veg. 1. p. 21. Link hort. ber. 1. p. 5.

*Nardus aristata* Linn. sp. pl. 78. Willd. sp. pl. 1. p. 315. Pers. syn. 1. p. 72. Villars delph. 2. t. 2.

*Nardus incurvus* Guan. monsp. 53.

*Asprella nardiformis* Host. gram. 4. t. 29.

*Rottbolla monandra* Schrad. germ. 1. p. 413. Cav. ic. 1. t. 39. f. 1. Roth. N. Beytr. p. 122. Pers. syn. 1. p. 206.

*Monerma monandra* Pal. d. Beauv. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 799. mant. 2. p. 440.

Habitat in Europa meridionali. 4.

Radix fibrosa. Culmi  $\frac{1}{2}$  - 1 pedales, erecti, laevissimi, nodis rufescentibus. Folia breviora, subsetacea. Vaginae striatae. Spica 4-8 poll. longa, tenuissima, flexuos. Spiculae adpressae.

### 36. CALLITRICHE.

Calyx nullus. Corolla dipetala. Anthera bilocularis. Styli receptaculo inserti. Nux tetrasperma.

#### 1. *CALLITRICHE verna*.

*C. foliis trinerviis integris aut emarginatis, immersis linearibus, emersis ovalibus, seminum margine obtusiusculo.*

*α. vera.* foliis omnibus apice integris, immersis linearibus, emersis ovalibus.

*C. verna*  $\alpha$ . Linn. sp. pl. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 28.  
Roth. germ. 2. p. 415. Wahl. ups. p. 289. Roem. et  
Sch. syst. veg. 1. p. 46.

*C. aquatica verna* Willd. En. p. 8.

*C. stellata* Schekuhr bot. Handb. 1. t. 1. F. 2.

*C. sessilis*  $\alpha$ . De Cand. fr. 4. p. 414.

*C. pedunculata* De Cand. fr. 4. p. 415. Merat paris. p. 2.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47.

*C. dubia* Thuill. par. 1. p. 3.

*Stellaria foliis imis linearibus supremis subrotundis*. Hall.  
helv. n. 354.

Habitat in aquis stagnantibus per totam Europam.

$\beta$ . *aestivalis*, foliis omnibus lanceolatis aut oblongis,  
apice integris.

*C. verna*  $\beta$ . Linn. sp. pl. p. 6.

*C. aestivalis* Thuill. par. p. 2.

*C. aquatica caespitosa* Willd. En. p. 8.

*C. caespitosa* Schultz. Starg. p. 2.

*C. aquatica*  $\gamma$ . Schultz. Starg. suppl. p. 1.

*C. minima* Hoppe Taschenb. 1792.

*C. terrestris* Ralinesq. Med. Rep. V. 5. Desvaux. Jour. d.  
Bot. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47.

*C. brevifolia* Pursh. am. 1. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg.  
1. p. 47. mant. 2. add. 1. p. 5.

*C. pallens* Goldbach. Mem. d. Mosq. 5. p. 118. M. Bi-  
berst. Taur. Cauc. 3. p. 6.

*Stellaria verna* Wigg. hols. p. 1.

Habitat in locis coenosis aestate exsiccatis per totam Eu-  
ropam, et si *C. terrestris* hujus loci in Neu York et  
Pensylvania.

$\gamma$ . *tenuifolia* foliis omnibus linearibus apice integris.

*C. tenuifolia* Thuill. par. p. 2. Pers. syn. 1. p. 6.

Habitat in aquis fluentibus hinc inde in Europa.

$\delta$ . *autumnalis*, foliis omnibus linearibus emargina-  
to-bidentatis.

*C. autumnalis* Pollich. pal. p. 3. Roth. germ. II. 1. p. 416.  
Willd. sp. pl. 1. p. 29.

*Stellaria autumnalis* Wigg. hols. p. 2.

*Alsine aquatica minor et fluitans* C. Bauh. pin. p. 251.

*Lentibularia palustris angustifolia*, folio in apice dissecto  
Loesel. Pruss. p. 140. t. 38.

Habitat in aquis fluentibus per Europam borealam et med-  
diam.

$\epsilon$ . *intermedia* foliis omnibus apice bidentatis, immer-  
sis linearibus, emersis ovalibus.

*C. intermedia* Schekuhr. bot. Handb. t. 1. f. 2. Hoff. germ.  
p. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 29.

*C. aquatica intermedia* Willd. En. p. 8.

- C. verna* β. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 46.  
*C. dubia* Hoffm. obs. 1. Roth. germ. II. 1. p. 417.  
*C. heterophylla*? Pursh. amer. 1. p. 3.  
*Stellaria aquatica* Lob. ic. p. 792.  
*Stellaria intermedia* Wiggers hols. p. 2.  
 Habitat frequentissima in Aquis stagnantibus per totam Europam ☉.

## 2. *CALLITRICHE autumnalis.*

- C. foliis omnibus linearibus emarginato-bidentatis univerviis, seminum marginibus membranaceis.*  
*α. angustifolia* foliis 1-2 lin. latis.  
*C. autumnalis* Linn. sp. pl. 1. p. 6. Wahlenb. lapp. p. 2. upsal. p. 299. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47. mant. 1. p. 66. excl. syn.  
*C. virens* Goldb. Mém. d. Mosc. 5. p. 118.  
 Habitat in aquis stagnantibus Sueciae, Ducatus Megapolitani, Germaniae.  
*β. latifolia* foliis 2-3 lin. latis.  
*C. autumnalis*. Brot. lusit. 1. p. 4.  
 Habitat in aquis stagnantibus Lusitaniae mediae, prope Coimbricam, Aveiro ☉.

## 37. BLITUM.

**Calyx monophyllus trifidus, demum coloratus et baccatus.**  
**Corolla nulla.** Amphispermium lenticulare peridio tenue crustaceo. Semen albuminosum, embryo periphaericus annularis.

### 1. *BLITUM capitatum.*

- B. foliis triangularibus hastatis sinuato-dentatis, glomerulis florum summis ebracteatis.*  
*B. capitatum* Linn. sp. pl. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 30. Vahl. En. 1. p. 17. Schrad. germ. 1. p. 4. Schkuhr Handb. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48. mant. 1. p. 48. Link En. 1. p. 8. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 282. Poiteau et Turpin par. livr. 52. t. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 22.  
*B. foliis trifidis rariter dentatis* Hall. helv. n. 1371.  
*Atriplex baccifera* Raj. hist. 197.  
 Habitat in Helvetia, Germania australi, Comitatu Tyrolensi, Littorali ☉.  
 Caulis erectus glaber parum ramosus, ad 2 ped. altus. Folia media petiolo 2 poll. longo, lamina ad 3 poll. longa, ad 2 poll. lata. Florum glomeruli axillares saepe petiolo adnati. Calyx maturus ruber.

2. *BLITUM virgatum*.

*B. foliis triangularibus subhastatis sinuato-dentatis, glomerulis florum summis bracteatis.*

*B. virgatum* L. sp. pl. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 30. Vahl En. 1. p. 18. De Cand. fr. 3. p. 381. Marsch. v. Bib. taur-cauc 1. p. 4. Gmel. sib. 3. p. 16. n. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48. Link En. 1. p. 8. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 283. Curt. Mag. t. 276. Poit. et Turp. par. livr. 52. t. 3. Spreng. syst. veg. 1. p. 22.

*Blitum fragiferum maximum polyspermum.* Amm. ruthen. p. 766. n. 259.

*Atriplex sylvestris lappulas habens.* C. Bauh. pin. p. 119. prod. p. 58.

*Atriplex sylvestris baccifera* Clus. hist. 2. p. 135.

Habitat in tota Europa australi, provinciaque Caucasia ☉.

Caulis 2-3 ped. altus parum ramosus glaber. Folia media petiolo poll. longo, lamina 2 poll. 6 lin. longa, 1 poll. 6 lin. lata, glabra, incisuris pluribus ac in praecedente. Glomeruli florum summi bracteis fulti, inferiores saepe petiolo insidentes. Calyx maturus ruber.

3. *BLITUM petiolare*.

*B. foliis hastatis subdenticulatis, glomerulis florum summis bracteatis.*

*B. petiolare* Link En. 1. p. 8.

Habitat . . . . . ☉

Caulis diffusus angulatus, glaber. Folia minora ac in Blito virgato vix poll. longa in petiolum attenuata acuta, superiora integerrima, inferiora hinc inde dentibus insignita glabra. Capsula florum plerumque gemina, petiolis innascentia. Calyx fructus ruber baccatus minus tamen ac in praecedentibus. (Link).

Obs. Nomine *B. chenopodioides* in horto botanico Berolinensi accepimus, cum vero calyces fructus minime habeat exsuccos, dubitavi de specie. Nec descriptio Besseri convenit. (Link).

4. *BLITUM chenopodioides*.

*B. foliis hastatis sinuato-dentatis, calycibus fructus exsuccis.*

*B. chenopodioides.* Enc. meth. 2. p. 11. Bess. gallic. 1. p. 21. Schult. austr. ed. 2. 1. p. 8.

Habitat in Europa australi, orientali ☉.

Ex radice annua prodit caulis 1-4 pedalis ramosissimus obtuse angulatus ramis patentibus. In longis petiolis fert folia oblonga triangulari-hastata inaequaliter dentato-sinuata iis *Bl. virgati* simillima, superiora brevissime petiolata angu-



stiora et versus varia rariter dentata. Glomeruli parvi in axillis foliorum. Semina orbicularia compressa circumdantur calyce sicco. Tota planta valde succulenta. (Besser).

### 5. *BLITUM maritimum*.

B. foliis lanceolatis utrinque attenuatis inciso-dentatis, glomerulis axillaribus spicatis, calycibus membranaceis.

B. maritimum. Nutt. Spreng. syst. veg. c. p. p. 10.

Habitat in Nova Caesaria.

## 38. CORISPERMUM.

Calyx nullus. Corolla nulla. Stamina 1 - 5. Parastamina 1-4, lanceata. Amphispermium complanatum, embryone peripherico annulari.

### 1. *CORISOERMUM hyssopifolium*.

C. foliis linearibus mucronulatis, floribus spicatis, bracteis ovatis acuminatis, amphispermio virescente margine membranaceo integerrimo.

C. hyssopifolium Linn. sp. pl. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 28. Vahl En. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45. Pall. ross. 98. f. A. Sibthorp. gr. t. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.

Habitat in Gallia meridionali, Europa orientali, Sibiria ad fl. Irtysh ☉.

Caulis erectus, ramosus, angulatus, ad 2 pedes altus, superne lanato-hirtus. Folia mucronata. Spicae in ramulis axillaribus terminales longae; bractee concavae 4 lin. longae, 2-3 lin. latae, margine sublanato-pubescente. Amphispermium subrotundum, 3-4 lin. diametro, margine albo latiusculo.

### 2. *CORISPERMUM intermedium*.

C. foliis linearibus mucronulatis, floribus spicatis, bracteis ovatis longe acuminatis, amphispermio nigrescente margine membranaceo leviter emarginato.

C. intermedium Schweig. Königsb. Arch. 1811. p. 211. Hagen Fl. Bor. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 46. mant. 1. p. 62. Link En. 1. p. 7. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 281.

Habitat in Borussiae arenosis ☉.

Caulis 1-2 ped. altus, erectus, diffusus, ramosissimus. Folia 2 poll. et ultra longa, lin. lata, superiora subtus praesertim tenue lanata. Spicae in ramis axillares breves in nostris spontaneis; bractee variae longitudinis, lin. et ultra latae, margine membranaceae sublanatae. Amphispermium lin. longum, margo paullo latior ac in praecedente.

3. *CORISPERMUM tenue*.

*C. foliis linearibus, mucronulatis, floribus axillaribus, bracteis ex ovato-linearibus, amphispermio virescente margine membranaceo integerrimo.*

*C. tenue.* Link. Jahrb. 3. p. 28. En. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.

*C. hyssopifolium* var. Pall. ross. t. 98. f. E.

Habitat in deserto Caspico ☉.

Caulis variae magnitudinis basi lignosus, minus ramosus ac. in praecedentibus, ramis longioribus superne pubescens. Folia poll. longa, lin. lata, minus lanata ac in hyssopifolio. Spicae nullae, sed flores axillares in tota planta usque ad radicem. Amphispermium vix 2 lin. diametro.

4. *CORISPERMUM patens*.

*C. foliis linearibus mucronulatis, floribus spicatis, bracteis ovatis breviter acuminatis, amphispermio pubescente margine undulato.*

*C. patens* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 579.

*C. Redowskii* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45. mant. 1. p. 62. excl. syn.

Habitat in Sibiria transbaicalensi ☉.

Caulis pedem et ultra altus, ramosissimus, basi lignosus. Folia ut in praecedentibus poll. et ultra longa, lin. lata. Spicae breves aggregatae. Bractae inferiores longius acuminatae superiores parum. Amphispermium rugosum pilis crispis disco tectum.

5. *CORISPERMUM Marschallii*.

*C. foliis linearibus muticis, floribus spicatis, bracteis ovatis acuminatis, amphispermio virescente margine membranaceo superne crenulato profunde exciso.*

*C. Marschallii* Stev. Mem. d. Mosq. 5. p. 336. Marsch. a. Biberst. taur. cauc. 3. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.

*C. squarrosum.* Vahl. En. 1. p. 16. Lam. enc. meth. 2. p. 110. Marsch. a Biberst. taur. cauc. 1. p. 3.

*C. canescens* Link. En. 1. p. 7.

Habitat ad ripas fluminum Russiae australis ☉.

Caulis ramosissimus, 2 ped. altus. Folia ut in praecedentibus, 1-2 poll. longa, vix lin. lata. Spicae axillares breves. Bractae longe acuminatae cum caule tenue lanatae. Amphispermium 2 lin. diametro, maturum fuscum, margine membranaceo lato.

6. *CORISPERMUM canescens*.

*C. foliis linearibus mucronulatis, floribus spicatis, bracteis exterioribus ovatis acuminatis, interioribus oppositis membranaceis superne dilatatis truncatis, amphispermio emarginato.*

*C. canescens.* Kit. Schult. oestr. Fl. ed. 2. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45. mant. 1. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.

*C. hyssopifolium* Pall. ross. t. 98. f. a. 1-4.

Habitat in Austria, Hungaria, Russia australi ☉.

Herba ut in praecedentibus, superne magis lanata. Folia 1-2 poll. longa, vix lin. lata. Spicae breves. Bractea exterior basi margine membranacea, interior magnitudine baseos exterioris, alba, splendens, membranacea.

7. *CORISPERMUM orientale*.

*C. foliis linearibus muticis, spicis axillaribus basi nudis uni aut paucifloris, bracteis exterioribus linearibus, interioribus truncatis acuminatis.*

*C. orientale* Lam. ill. 1. p. 15. Vahl. En. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Oriente ☉.

Caulis erectus ramosus minus hirsutus ac in praecedentibus. Folia 1-2 poll. longa, lin. lata. Spicae saepe tantum pedunculus uniflorus. Amphispermium?

8. *CORISPERMUM latifolium*.

*C. foliis lanceolatis, floribus spicatis, bracteis ex ovato-lanceolatis, amphispermio non marginato.*

*C. latifolium* Link MS.

*C. hyssopifolium* Pall. ross. t. 98. f. B. C.

*C. squarrosus* Link En. 1. p. 7.

Habitat in Russia australi et Sibiria australiori ☉.

Caulis ramosus diffusus 1-2 ped. altus lignescens, superne in spontaneis fusco-sublanatus. Folia 1-2 poll. longa, 3 lin. et ultra lata, basi valde attenuata carnosâ. Spicae breves, bractee margine angustiore membranaceo. Stamina plerumque tria. Amphispermium virescens 2 lin. diametro. (Link MS.)

39. *AGRIOPHYLLUM*.

Calyx nullus. Corolla nulla. Amphispermium basi dorsali rima circulari dehiscens; semen lenticulare.

1. *AGRIOPHYLLUM pungens*.

*A. pungens* Link MS.

*Corispermum pungens* Vahl. En. 1. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48. mant. 1. p. 63. Marsh. Bib. taur. cauc. 1. p. 4. 3. p. 5. Spreng. syst. veg. 1. p. 21.

*Corispermum squarrosum* Linn. sp. pl. p. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 28. Pallas. ross. 2. p. 113. t. 99. Stev. Mem. d. Mosq. 5. p. 33.

*Rhagrostis foliis arundinaceis* Buxb. Cent. III. p. 30. t. 56. Habitat in arena mobili deserti Cumani ☉.

Caulis erectus ramosissimus diffusus, ramis foliisque floccoso-lanatis. Folia sessilia, lanceolata, basi attenuata, ad 2 poll. longa, media ultra 2 lin. lata, in acumen subulatum abeuntia, quinquenervia. Flores parvi, axillares, sessiles, bracteis subulatis cincti.

#### 40. MNJARUM.

Calyx collo coarctatus superne quadridentatus, persistens. Corolla nulla. Stamen calyci summo insertum, laciniae oppositum. Capsula evalvis membranacea monosperma, tubo indurato calycis inclusa. Embryo periphericus annularis, radícula supera, albumine farinoso.

##### 1. MNJARUM *biflorum*.

*M. ramis glaberrimis, foliis basi subtilissime denticulatis apice integerrimis breviter acutatis, pedunculis brevibus.*

*M. biflorum* Forst. gen. 1. t. 1. Comment. Soc. Goett. 9. p. 19. t. 1. Linn. suppl. p. 81. Willd. sp. pl. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48.

*Ditoca muscosa* Gaert. 2. p. 196. t. 126. f. 1. Vahl. En. 1. p. 310.

Habitat ad fretum magellanicum et in nova Seelandia 4.

Caules humiles caespitosi crassi, superne in ramos breves divisi. Folia sessilia, conferta, vix 2 lin. longa, angustissima, subtriquetra, basi connata. Pedunculi biflori prope apicis ramorum 1-2 lin. longi. Flores bini sibi oppositi bracteis ovatis acutis cincti. Calyx urceolatus, vix 2 lin. longus, dentibus parvis acutis.

##### 2. MNJARUM *pedunculatum*.

*M. ramis glaberrimis, foliis basi subtilissime denticulatis apice integerrimis longe acutatis, pedunculis elongatis.*

*M. pedunculatum* La Billard. Nov. Holl. 1. p. 8. t. 1.

*M. biflorum* R. Browni. prod. p. 412.

Habitat in Nova Hollandia, insula Van Diemen 4.

Caules ut in praecedenti, 6 poll. longi. Folia ultra 6 lin. longa, in apicem subtilissimum sensim acutata. Pedunculi 3-6 lin. longi. Flores gemini, obvallati squamulis 3-4



connatis ovatis acutis subcarinatis. Calyx dentibus erectiusculis acutis.

### 3. MNIARUM *fasciculatum*.

M. ramis tenuissime pubescentibus, foliis per totam longitudinem denticulatis, pedunculi fructiferi folia vix aequantibus.

M. fasciculatum R. Br. prod. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48. Spreng. syst. veg. 1. p. 22. De Cand. Prod. 3. p. 378.

Habitat in Nova Hollandia 4.

Caules multiplices procumbentes ramosi.

## 41. ASPICARPA.

Calyx quinquepartitus. Corolla nulla. Stamen ad basin germinis insertum. Germina duo, altero abortiente. Stylus inter germina insertus. Stigmate emarginato-bilobulato. Nux coriacea monosperma. Semen superne appensum hilo laterali.

### 1. ASPICARPA *urens*.

A. urens Lag. nov. gen. et sp. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 557. 579. Spreng. syst. veg. 1. p. 22. De Cand. syst. veg. 1. p. 584.

A. hirtella Rich. Mem. du Mus. 2. p. 396. t. 13.

Habitat in Nova Hispania 4.

Caulis volubilis, pilis urentibus hispidus. Folia opposita, breviter petiolata, cordato-ovata, integerrima, subtus praesertim pubescentia. Pedunculi axillares, trifidi, bracteati. Calyx laciniis conniventibus incumbens. Filamentum subulatum germine brevius; anthera basi affixa, subcordata. Germina basi connata, subturbinata, extrorsum oblique truncata. Stylus brevissimus. Pericarpium orbiculato-discoideum, cartilagineo-coriaceum indehiscens. Semen orbiculatum ad basin superam acuminatum appensum hilo infra acumen laterale.

## T R I G Y N I A.

### 42. TRISTICHA.

Calyx triphyllus inferus. Corolla nulla. Anthera lateri inferiori filamentum adnata. Styli tres reflexi. Capsula unilocularis trivalvis polysperma. Semina minutissima valvulis affixa.

1. *TRISTICHA trifaria*.

T. foliis trifariis oblongis obtusis.

T. trifaria Spreng. syst. veg. 1. p. 22.

Dufourea trifaria Bory St. Vinc. Willd. sp. pl. 5. p. 55.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in insula Madagascar et Mascarenhas 24.

Caules longi, fluitantes, tenuis, nigrescentes, facie Callitriches cui genus affine, ramis ultimis brevibus alternis. Folia sessilia, approximata, seriebus tribus, sed situ alterno, minuta, lin. longa, semilin. lata, pellucida, uninervia, nervo medio pellucidior. Capsulae sessiles axillares subglobosae.

2. *TRISTICHA alternifolia*.

T. folia alterna lanceolata acuta.

T. alternifolia Aub. d. Pet. Thouars in Roem. Collect. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 22.

Dufourea alternifolia Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in aquis stagnantibus insulae Madagascar 24.

Caulis fluitans, tenuis, nigrescens ut in praecedente, at versus basin in ramos plures longos simpliciusculos divisus. Folia approximata, alterna, lin. longa, angustissima, longe acutata, uninervia. Capsula axillaris sessilis.

3. *TRISTICHA hypnoides*.

T. caule brevissimo ramoso, foliis sparsis minimis ovato-triangularibus, pedunculis terminalibus bispalhaceis.

T. hypnoides Spreng. syst. veg. c. p. p. 10.

Dufourea hypnoides St. Hilaire.

Habitat in Brasilia.

## P O L Y G Y N I A.

## 43. CENTROLEPIS.

Spatha bivalvis multiflora. Gluma bivalvis. Germina plura (3-12) axi communi adnata, monosperma. Styli germinum solitarii aut plures basi connati. Amphispermium membranaceum extus longitudinaliter dehiscens.

A. *Receptaculum paleaceum, styli distincti.*

1. *CENTROLEPIS pulvinata*.

C. spathis muticis, valva inferiore hispidula, superiore glabra, stylis 6-7 distinctis, foliis scapos subaequantibus.

*C. pulvinata* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 22.

*Desvauxia pulvinata* R. Br. prod. 1. p. 252.

Habitat in Australia.

## 2. *CENTROLEPIS Patersoni.*

*C. spathis mucronatis multifloris*, valva superiore glabriuscula, inferiore hispida, stylis 8 distinctis, scapo adulto foliisque triplo brevioribus pilosis.

*C. Patersoni* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.

*C. aemula*. Rudge. Linn. Transact. 10. p. 284. t. 12. f. 2.

*Desvauxia Patersoni* R. Br. prod. 1. p. 252.

Habitat in Australia.

Planta biuncialis. Scapi teretes purpurei. Folia villis albidis usque ad apicem tecta.

## 3. *CENTROLEPIS strigosa.*

*C. spathis mucronatis*, valvulis ambabus hispidis, stylis 5-7 distinctis, scapo adulto glabro foliis hispidulis triplo longiore.

*C. strigosa*. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.

*Desvauxia strigosa* R. Br. prod. 1. p. 252.

Habitat in Australia.

*B. Receptaculum epaleatum. Spathae hispidae.*

## 4. *CENTROLEPIS fascicularis.*

*C. spathis hispidis*, aristis valvas subacquantibus, stylis 2-3 basi connatis, foliis pilosiusculis, scapo glabro.

*C. fascicularis* La Billard. nov. Holl. 1. p. 7. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.

*C. cuspidigera* Rudge Linn. Trans. 10. p. 283. t. 12. f. 1.

*Desvauxia Billardieri* R. Br. prod. 1. p. 252.

Habitat in insula Van Diemen.

Planta 1-2 pollicaris. Scapi teretes foliis interdum duplo longiores. Folia vagina laxa, exteriora integerrima, interiora plura denticulato-pinnatifida, denticulis distantibus: omnia pilis minutis scabra. Spathae ex ovato attenuatae s. subulatae, acumine valvis ipsis aequali. Glumarum valvae hyalinae obtusiusculae.

## 5. *CENTROLEPIS tenuior.*

*C. spathis submuticis foliisque hispidis*, stylis 4-5 basi connatis, scapo pilosiusculo.

*C. te-*

*C. tenuior* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.

*Desvauxia tenuior* R. Br. Prod. 1. p. 252.

Habitat in Insula Van Diemen.

#### 6. *CENTROLEPIS exserta*.

*C. spathis muticis hispidis, flosculis apice exsertis, stylis 7-10 distinctis, scapis foliisque pubescentibus.*

*C. exserta* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 43. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.

*Desvauxia exserta* R. Br. prod. 1. p. 254.

Habitat in Nova Hollandia.

*C. Receptaculum epaleatum. Spathae glabrae.*

#### 7. *CENTROLEPIS Banksii*.

*C. spathis muticis multifloris margine membranaceis, stylis 8-10, scapo foliis 3-4plo longiore.*

*C. Banksii* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.

*Desvauxia Banksii* R. Br. prod. 1. p. 253.

Habitat in Nova Hollandia.

#### 8. *CENTROLEPIS pusilla*.

*C. spathis muticis paucifloris margine membranaceis, stylis 6-7, scapis foliis subaequantibus, utrisque glabris.*

*C. pusilla* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.

*Desvauxia pusilla* R. Br. prod. 1. p. 253.

Habitat in Nova Hollandia.

#### 9. *CENTROLEPIS aristata*.

*C. spathis elongato-aristatis, stylis 6-7 basi connatis, scapo ancipiti.*

*C. aristata* Roem. et Sch. Syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.

*Desvauxia aristata* R. Br. prod. 1. p. 253.

Habitat in Nova Hollandia.

### 44. ALEPYRUM.

*Spatha bivalvis uni-pauciflora. Glumae nullae. Germina plura (6-18) axi communi adnata unilateralia. Styli solitarii aut plures basi connati. Amphispermium membranaceum extus longitudinaliter dehiscens.*

*Linn. Spec. Pl. T. I. P. I.*

I



1. *ALEPYRUM polygynum*.

- A. spathis unifloris, valva exteriori foliaceo-aristata, germinibus 15-18, scapo foliis duplo triplove longiore.  
A. polygynum R. Br. prod. 1. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.  
Habitat in Nova Hollandia.

2. *ALEPYRUM pumilio*.

- A. spathis unifloris, valvula exteriori foliaceo-aristata, germinibus 6-9, scapo foliis aequante.  
A. pumilio R. Br. prod. 1. p. 253. Roem. et Sch. Syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.  
Habitat in Nova Hollandia.

3. *ALEPYRUM muticum*.

- A. spathis paucifloris, valvula exteriori mucronata.  
A. muticum R. Br. prod. 1. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 44. Spreng. syst. veg. 1. p. 23.  
Habitat in Nova Hollandia.
-

---

*Classis II.*

**D I A N D R I A**

*MONOGYNIA.*

---

**MONOCOTYLEDONES.**

**1. CYPEROIDEAE.**

45. **C**LADIUM. Squamae undique imbricatae, inferiores vacuae. Setae nullae. Nux putamine duplici.

**DICOTYLEDONES.**

**1. PIPERITAE.**

46. **PEPEROMIA.** Bractee squamiformes minutae. Stylus simplex minutissimus.

**2. THYMELAEAE.**

47. **PIMELEA.** Corolla infundibuliformis quadrifida. Nux.  
48. **TECANTHES.** Involucrum monophyllum calyciforme. Corolla infundibuliformis quadrifida. Nux.

**3. NYCTAGYNEAE.**

49. **BOERHAVIA.** Calyx cum corollae basi et germine connatus. Corolla tubo a basi discreto. Semen unicum calyce inclusum.  
50. **REICHENBACHIA.** Calyx corollinus tubulosus quinquedentatus. Stigma penicillatum.

**4. PRIMULACEAE.**

51. **HEMIANTHUS.** Corolla bilabiata. Capsula unilocularis bivalvis.

52. *MICRANTHEMUM*. Corolla subcampanulata quadripartita.  
 53. *CAMPYLANTHUS*. Corolla infundibuliformis quinquefida aequalis. Capsula trilocularis.  
 54. *STRIGA*. Corolla quadrifida, lacinia suprema majore. Capsula unilocularis.

## 5. JASMINEAE.

55. *NYCTANTHES*. Corolla hypocrateriformis quinquefida. Capsula bilocularis, bipartibilis.  
 56. *JASMINUM*. Corolla hypocrateriformis 5-8 fida. Bacca dicocca aut bilocularis.  
 57. *CALYPTROSPERMUM*. Corolla infundibuliformis, quinquepartita. Capsula didyma, circumscissa.

## 6. OLEINAE.

58. *LIGUSTRUM*. Corolla infundibuliformis quadrifida. Bacca bilocularis.  
 59. *PHILLYREA*. Corolla subcampanulata quadrifida. Drupa baccata putamine fragili, subunilocularis.  
 60. *OLEA*. Corolla subcampanulata quadrifida. Drupa baccata putamine osseo, subbilocularis.  
 61. *CHIONANTHUS*. Corolla quadripartita ut saepe tetrapetala, laciniis elongatis. Drupa monosperma, putamine osseo striato.  
 62. *FONTANESIA*. Corolla ad basin quadripartita. Capsula bilocularis evalvis.  
 63. *NOTELAEA*. Corolla ad basin quadripartita ut fere tetrapetala. Drupa putamine chartaceo, unilocularis.  
 64. *SYRINGA*. Corolla infundibuliformis quadrifida. Capsula bilocularis bivalvis.  
 65. *ORNUS*. Corolla ad basin quadripartita ut saepe tetrapetala. Samara monosperma.  
 66. *FORSYTHIA*. Corolla campanulata quadrifida. Fructus?

## 7 ?

67. *SCHREBERA*. Calyx bilabiatus. Corolla 5-7 fida. Capsula bilocularis, bivalvis.

## 8 ?

68. *OLIGARRHENA*. Calyx quadripartitus. Corolla quadrifida, persistens. Ovarium biloculare.

## 9. VITICEAE.

69. *HOSTA*. Calyx quinqueidentatus. Corolla quadripartita inaequalis. Drupa.

70. *SCIURUS*. Calyx quinquefidus. Corolla inaequalis quinquefida. Capsulae 4-5 coalitae.

## 10. VERBENACEAE.

71. *STACHYTARPHETA*. Calyx quadridentatus. Corolla inaequalis quinquefida. Drupa exsucca, bilocularis.

## 11. LABIATAE.

72. *SALVIA*. Corolla bilabiata, labio superiore integro. Filamenta pedicello transverse affixa.  
 73. *ROSMARINUS*. Corolla bilabiata, labio superiore bipartito. Filamenta superne dente instructa.  
 74. *COLLINSONIA*. Corolla sublabiata, lacinia inferiore longiore fimbriata.  
 75. *ZIZIPHORA*. Corolla bilabiata, labio superiore plana reflexa. Stamina sterilia nulla.  
 76. *CUNILA*. Corolla bilabiata, labio superiore plano erecto emarginato. Stamina 4, quorum duo sterilia.  
 77. *MONARDA*. Corolla bilabiata, labio superiore angustissimo stamina obvolvete.  
 78. *HOSLUNDIA*. Corolla bilabiata, labio superiore concavo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.  
 79. *AMETHYSTEA*. Corolla subbilabiata quinquefida, labio inferiore longiori concavo.  
 80. *LYCOPUS*. Corolla tubulosa, subaequalis, quadrifida, lacinia superiore latiore emarginata.

## 12. PERSONATAE.

## A. Acanthaceae.

81. *JUSTICIA*. Corolla irregularis, labiata aut ad labiatam accedens, labio inferiore diviso.  
 82. *NELSONIA*. Corolla infundibuliformis, limbo quinquefido subaequali.  
 83. *ELYTRARIA*. Corolla subinfundibuliformis, limbo quinquefido subaequali. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.  
 84. *DICLIPTERA*. Corolla bilabiata, labio inferiore subintegro.  
 85. *HYFOESTES*. Involucrum triflorum. Corolla bilabiata. Anthera unilocularis.  
 86. *ERANTHEMUM*. Corolla hypocrateriformis, limbo subaequali quinquefido. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.

## B. Bignoniaceae.

87. *CATALPA*. Corolla irregularis, sublabiata quinquefida. Stamina quinque, quorum tria sterilia.



88. *OXERA*. Corolla tubulosa, fauce dilatata, limbo inaequali quadrilobo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.

C. Gesneriaceae.

89. *COLUMELLIA*. Corolla tubo brevissimo, limbo quinquepartito, subaequali, patente. Antherae plicatae.

D. Lentibulariae.

90. *PINGUICULA*. Calyx bilabiatus. Corolla ringens basi calcarata.
91. *UTRICULARIA*. Calyx diphyllus. Corolla personata basi calcarata.

E. Rhinanthaceae.

92. *VERONICA*. Calyx 4-5 partitus. Corolla tubulosa aut rotata, limbo subaequali, lacinia unica minore.
93. *DIPLOPHYLLUM*. Calyx diphyllus. Corolla rotata inaequalis.
94. *GYMNANDRA*. Calyx longitudinaliter fissus, tridentatus. Corolla ringens.

F. Scrophularinae.

95. *CYRTANDRA*. Calyx quinquefidus subbilabiatus. Corolla limbo ampliato irregulariter quinquelobo, aut ringente. Bacca bilocularis.
96. *WHITEA*. Calyx quinquefidus. Corolla infundibuliformis limbo irregulariter quinquefido. Stamina 5, quorum duo antherifera.
97. *GRATIOLA*. Calyx ad basin quinquepartitus. Corolla resupinata, inaequaliter quadriloba. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.
98. *BONNAYA*. Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata. Stamina sterilia nulla.
99. *MICROCARPAEA*. Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla bilabiata.
100. *PEPLIDIUM*. Calyx tubulosus quinquedentatus. Corolla tubulosa quinqueloba. Stamina incurva.
101. *ACHETARIA*. Calyx pentaphyllus inaequalis. Corolla ringens, labio superiore integro, inferiore trilobo.
102. *PAEDEROTA*. Calyx ad basin quinquepartitus. Corolla ringens, fauce aperta. Stamina exserta.
103. *WULFENIA*. Calyx quinquepartitus aequalis. Corolla ringens, fauce subclausa, labio inferiore barbato. Stamina inclusa.
104. *SARMIENTA*. Calyx quinquepartitus inaequalis. Corolla ventricosa, fauce coarctata, limbo quinquefido. Stamina quinque, quorum tria sterilia.

105. *SCHWENKIA*. Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla tubulosa, apice plicata, quinquedentata. Glandulae clavatae, dentibus interjectae. Stamina quinque, quorum tria sterilia.
106. *HENCKELIA*. Calyx quinquefidus coloratus. Corolla tubuloso-ventricosa, limbo subaequaliter quinquelobo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.
107. *LYSIONOTUS*. Calyx quinquepartitus. Corolla campanulata, limbo quinquelobo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.
108. *SANCHEZIA*. Calyx quinquepartitus. Corolla tubulosa quinquefida, laciniis inaequalibus revolutis. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.
109. *SCHIZANTHUS*. Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata resupinata, labio superiore quinquepartito, inferiore tripartito. Stamina quatuor, quorum duo sterilia.
110. *BAEA*. Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata, tubo brevissimo, labiis planis, superiore tridentato, inferiore emarginato.
111. *CALCEOLARIA*. Calyx quadripartitus, subaequalis. Corolla bilabiata, tubo brevissimo, labio superiore abbreviato, truncato-rotundato, integro, labio inferiore maximo, inflato, calceiformi.

## 13. CAPRIFOLIACEAE.

112. *KARPATON*. Calyx quadridentatus. Corolla tubulosa, limbo bilabiato quinquefido.

## 14. VALERIANEAE.

113. *FEDIA*. Calyx tridentatus. Corolla monopetala, tubo longo, limbo ringente quinquefido.

## 15. DIPSACEAE.

114. *MORINA*. Calyx duplex, exterior inferus tubulosus, interior superus bifidus. Corolla bilabiata  $\frac{2}{3}$ .

## 16. PORTULACEAE.

115. *CYPSELA*. Calyx campanulatus quinquefidus. Corolla nulla. Stylus bifidus.

## 17. LYTHRARIAE.

116. *CRYPTOTHECA*. Calyx infundibuliformis quadrifidus. Petala 4 minima aut nulla. Capsula unilocularis.
117. *SUFFRENIA*. Calyx tubuloso-campanulatus quadrifidus. Corolla nulla. Capsula unilocularis.

## 18. ONAGRARIAE.

118. CIRCAEA. Calyx tubulosus, limbo bipartito. Corolla dipetala.

## 19. ?

119. MILLINGTONIA. Calyx triphyllus, calyculatus. Corolla tripetala, squama nectarifera intus ad petalum singulum. Drupa 1-2 locularis, bivalvis.

## 20. ROSACEAE.

120. MARGYRICARPUS. Calyx 4-5 partitus. Corolla nulla. Nux tubo calycis baccato quadrispinuloso arcte oblecta.
121. ACAENA. Calyx tubulosus quadridentatus, basi bisquamosus. Petala 4-5 libera aut basi coalita. Nux monosperma, intra tubum calycis inclusa.

## 21. LEGUMINOSAE.

122. LABICHEA. Calyx tripartitus. Petala 5 orbiculata. Germen biovulatum.
123. CODARIUM. Calyx quinquepartitus. Petalum unicum. Legumen monospermum.
124. DIALIUM. Calyx pentaphyllus. Petala nulla. Legumen 1-2 spermum.

## 22. ILLECEBRINAE.

125. LITHOPHYLA. Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Parapetala 2. Pericarpium biloculare.

## 23. ? CARYOPHYLLEAE.

126. AIDELUS. Calyx quadripartitus. Petala quatuor. Capsula unilocularis bivalvis.

*DIGYNIA.*

## MONOCOTYLEDONES.

## 1. GRAMINEAE.

127. REIMARIA. Gluma calycina univalvis uniflora. Gluma corollina bivalvis; valvae subulato-acuminatae.
128. SCHMIDTIA. Gluma calycina bivalvis uniflora; valva exterior aristata. Gluma corollina univalvis mutica.
129. DIARRHENA. Gluma calycina bivalvis multiflora. Gluma corollina bivalvis; valva exterior subulato-acuminata.

130. *ANTHOXANTHUM*. Gluma calycina bivalvis triflora. Glumae corollinae exteriores neutrae, univalves, aristatae. Gluma corollina interior hermaphrodita bivalvis mutica.
131. *ORTHOCLADIA*. Gluma calycina bivalvis sesquiflora vel biflora cum rudimento. Gluma corollina bivalvis.

## DICOTYLEDONES.

### 1. ?

132. *CRYPTA*. Calyx diphyllus. Corolla 2-3 petala. Capsula 2-3 locularis, 2-3 valvis.

### 2. URTICEAE.

133. *GUNNERA*. Calyx bidentatus cum semine unico concretus.

### 3. AMENTACEAE.

134. *LACISTEMA*. Calyx squama. Corolla quadrifida. Capsula baccata, unilocularis.

## TRIGYNIA.

## DICOTYLEDONES.

### 1. PIPERITAE.

135. *PIPER*. Bractea squamiformis sub singulo flore. Styli 3 et plures.



# MONOGYNIA.

## 45. CLADIUM.

Squamae undique imbricatae, inferiores vacuae. Stylus tripartitus, deciduus. Setae hypogynae nullae. Nux putamine duplici, nucleus laevis. Inflorescentia paniculata, capitulae spiculis 1-2 floris compositae.

### 1. CLADIUM *germanicum*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis lanceolato-linearibus margine et carina serrulato-aculeatis, panicula subcorymbosa, squamis inferioribus ovalibus acutis, superioribus lanceolatis acutatis.

Cl. *germanicum* Schrad. germ. 1. p. 75. t. 5. f. 7. Link Enum. 1. p. 41. Hort. Ber. p. 295. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 360. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

Cl. *occidentale* Schrad. germ. 1. p. 76. eodem.

Cl. *Mariscus* R. Br. Prod. 1. p. 236.

Schoenus *Mariscus* Linn. sp. pl. p. 62. Willd. sp. pl. 1. p. 259. Vahl. Enum. 2. p. 221. Gaud. agrost. 1. p. 8. Host. Gram. 3. t. 53. Fl. Dan. t. 1202. Engl. bot. p. 950.

Schoenus *Cladium* Swartz. Prod. 19. Fl. ind. occ. 1. p. 97. Willd. sp. pl. 1. p. 266. eodem teste Smith

Schoenus *effusus* Swartz. Prod. 19. Fl. ind. occ. 1. p. 98. Willd. sp. pl. 1. p. 266. Roth. n. Beytr. p. 81. Roem. et Sch. syst. 2. p. 75.

*Cladium* Brown. jam. 114.

*Mariscus* panicula ramosa etr. Hall. helv. u. 1343.

*Pseudo-cyperus palustris* etr. Scheuchz. gram. 375. t. 8. f. 7-11.

*Cyperus longus inodorus major* etr. Moris. hist. 3. p. 237. s. 8. t. 11. f. 24.

*Cyperus longus inodorus* Lob. ic. 67. Banh. pin. 14.

*Gramen cyperoides altissimum* etr. Bocc. sic. 72. t. 39.

Habitat in paludibus Europae, Americae, Novae Hollandiae 24.

Caulis 4-6 ped. altus, erectus, striatus, superne triquetrus, ramosus; rami compressi. Folia 1-2 ped. longa, ver-

sus basin 3-4 lin. lata, apice triangulares. Vaginae breves. Panicula terminalis et axillaris, pedunculi inaequales, simplices aut ramosi, uti rami basi ochreis et bracteis suffulti; bracteae ovato-oblongae, fuscae, apice longe triquetra, scabro; bractea sub paniculae longior. Spiculae 2 lin. longae, ovatae, in capitulis terminalibus congestae, bractea sub singula spicula. Nux ovata, acuta, obsolete triquetra, putamine externe fragile, interne farinoso.

## 2. CLADIUM *articulatum*.

Cl. culmo folioso tereti foliisque articulatis, panicula decomposita bracteata.

Cl. articulatum R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 284. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

Habitat ad portum Jackson.

## 3. CLADIUM *teretifolium*.

Cl. culmo teretiusculo, foliis radicalibus elongatis angulato-teretibus, caulino abbreviato, panicula subcoarctata composita.

Cl. teretifolium R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 284. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad portum Jackson.

## 4. CLADIUM *glomeratum*.

Cl. culmo tereti compresso laevi, foliis radicalibus teretibus elongatis, caulinis distantibus vagina brevioribus, panicula coarctata spathacea, spiculis capitato-congestis bifloris, nucibus ovalibus.

Cl. glomeratum R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 284. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad portum Jackson, ad prom. van Leeuwin et in terra van Diemen.

## 5. CLADIUM *junceum*.

Cl. culmis teretibus exsulcis basi sub apiceque vaginatis, vaginis strictis, foliolis verticalibus, spica indivisa, spiculis subgeminatis sessilibus unifloris.

Cl. junceum R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 284. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad portum Jackson, ad prom. van Leeuwin et in terra van Diemen.

## 6. CLADIUM *pauciflorum*.

Cl. culmis teretibus striatis, basi medioque vaginatis, vaginarum foliolis setaccis brevissimis, spica pauciflora

rara, spiculis solitariis subpedunculatis unifloris, squamis mucronatis.

Cl. pauciflorum. R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad portum Jackson.

### 7. CLADIUM *decompositum*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis convolutis asperrimis, panicula decomposita, bracteis aristatis, spiculis geminis duplo longioribus.

Cl. decompositum. R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

Habitat ad prom. van Leeuwin.

### 8. CLADIUM *Radula*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis convolutis asperrimis, panicula composita effusa, spiculis alternis approximatis.

Cl. Radula R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad prom. van Leeuwin.

### 9. CLADIUM *deustum*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis convolutis asperis, inferum vaginis barbatis, panicula coarctata elongata foliacea, squamis acuminatis bracteisque margine lanatis.

Cl. deustum R. Br. Prod. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad prom. van Leeuwin.

### 10. CLADIUM *medium*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis canaliculatis setaceis laevibus, vaginis ore lanatis, panicula subspicata foliata, squamis acuminatis bracteisque imberbibus.

Cl. medium R. Br. Prod. 1. p. 337. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad prom. van Leeuwin.

### 11. CLADIUM *dubium*.

Cl. culmo tereti uninodi basi foliato, foliis compressis angustissimis glabris culmum subaequantibus, panicula racemosa, squamis late ovatis acuminatis, bracteis basi ciliatis.

Cl. dubium Nees v. Esenb. in Sieber agrostogr. n. 5. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 21.

Habitat in Nova Hollandia.

12. *CLADIUM lanigerum*.

Cl. culmo tereti folioso foliis filiformibus laevibus brevioribus, vaginis ore lanatis, panicula subspicata, squamis acutis bracteisque imberbibus.

Cl. lanigerum R. Br. Prod. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 285. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat ad prom. van Leeuwin.

13. *CLADIUM Filum*.

Cl. culmo tereti folioso, foliis involutis elongatis asperis, panicula coarctata elongata foliata, glomerulis alternis compositis, spiculis subulatis, squamis aristato-acuminatis tetrandris.

Cl. Filum R. Br. Pr. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 385. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Schoenus Filum La Billard. Nov. Holl. 1. p. 18. t. 19.

Habitat in prom. van Leeuwin et in ins. van Diemen.

2-3 pedalis. Folia apice deliquescunt in filum capillare fere pedale. Panicula semipedalis. Spiculae squamis 7-8 oblongis acutis, supremis 1-3 fertilibus. Semen ovali-oblongum, altero latere concavum, basi reliquis filamentorum.

14. *CLADIUM schoenoides*.

Cl. culmo aphylo folisque radicalibus longioribus compresso, vaginis imberbibus, spica subcomposita, spiculis unifloris, squamis nudis.

Cl. schoenoides R. Br. Pr. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 286. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Cl. teretifolium Nees v. Esenb. in Sieber agrost. n. 6.

Schoenus acutus La Billard. Nov. Holl. 1. p. 18. t. 18.

Habitat in insula van Diemen.

Culmus 6-8 pedalis. Folia culmo parum longiora, mucronata. Panicula depressa, 1-3 pollicaris. Spiculae ovales, squamis 3-4 oblongis acutis subciliatis, inferioribus sterilibus. Stylus trifidus, stigmatibus villosis. Semen subtrigonum nigrum.

46. *PEPEROMIA*.

Flores spadici impositi. Bracteae squamaciformes minutae. Stylus simplex minutissimus. Stigma punctiforme aut peltatum. Bacca monosperma.

I. *Caule lignoso*.1. *PEPEROMIA sidaefolia*.

P. caule erecto, ramis apice pubescentibus, foliis subrotundis acutis cordatis multinerviis rugosis glabris, petiolis striis villosis, spicis umbellatis.



*Piper sidaefolium* Link et Otto Abbild. auserl. Gew. t. 6. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

*Piper umbellatum* Jacq. coll. 2. p. 335. ic. rar. 2. t. 216.

*Piper peltatum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 38. t. 59. f. a. Willd. sp. pl. 1. p. 166.

Habitat in Brasilia, Peruvia  $\bar{h}$ .

Caulis 2-3 ped. altus, parum ramosus, basi sublignosus caeterum carnosus. Folia alterna; petiolo 3 poll. et ultra longo striato, lineis elevatis pilosis; lamina 3-4 poll. longa, 4-5 poll. lata, breviter acuminata, integerrima, sinu baseos angusto. Pedunculi laterales 3-4, umbellati, 2-4 lin. longi, crassi. Spicae cylindricae, 3 poll. et ultra longae. Germen obovatum, fuscum, coronatum stigmatibus sessili ambitu fimbriato. Bacca subrotunda, atropurpurea.

## 2. *PEPEROMIA umbellata*.

*P. ramis glabris, foliis subrotundis acutis cordatis membranaceis multinerviis (rugosissimis) pellucido-punctatis glabris, venis nervisque pubescentibus, petioliis undique villosis, spicis umbellatis axillaribus.*

*P. umbellata* Kunth syn. 1. p. 124.

*Piper umbellatum* Linn. sp. pl. 43. syst. veg. 75. Swartz. obs. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl. Enum. 1. p. 336. Haw. syn. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 314. mant. 1. p. 241. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 59. Link Enum. 1. p. 37. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 161.

*Saururus arborescens, foliis amplis cordatis non umbilicatis.* Plum. spec. 51. Amer. 56. t. 73.

Habitat in America meridionali.  $\bar{h}$ .

Caulis erectus, 3-4 pedalis, basi lignosus. Folia maxima, basi late cordata, multinervia, rugosissima. Petioli et pedunculi villosissimi. Spicae umbellatae 3-4.

## 3. *PEPEROMIA peltata*.

*P. foliis peltatis orbiculato-cordatis multinerviis obtusis subrepandis, spicis umbellatis.*

*Piper peltatum* Linn. syst. veg. 75. Vahl En. 1. p. 336. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

*Saururus arborescens, foliis amplis rotundis et umbilicatis.* Plum. spec. 51. Amer. 56. t. 74.

*Saururus foliis amplis orbiculato-cordatis peltatis, petioliis vaginantibus.* Brown. jam. 203. n. 2.

*Aguaxima* Pis. et Marcgr. p. 198.

Habitat in India occidentali  $\bar{h}$ .

Folia maxima, juniora e venis parum ultra marginem excurrentibus remote denticulata, glabra, venosa, undecimnervia praeter quatuor alii altiores oppositi, supra elevati.

Petiolus glaber, basi dilatatus. Umbella spicis tribus vel quinque pedicellatis, bipollicaribus, gracilibus, rectis, obtusis. Spatha diphylla ad singulum pedicellum, membranacea, decidua.

#### 4. PEPEROMIA *scutata*.

P. foliis peltatis subrotundis brevi acuminatis cordatis denticulatis nervosis, spicis umbellatis.

Piper scutatum. Herb. Willd.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Folia maxima, glabra, nervoso-venosa, nervis supra elevatis. Petioli 3-4 poll. longi. Umbella spicis 12, pedicellatis, tripollicaribus, rectis, gracilibus, obtusis. Pedunculi  $\frac{3}{4}$  poll. longi.

#### 5. PEPEROMIA *speciosa*.

P. ramis teretibus, foliis subrotundo-ovatis acutis basi rotundato-subtruncatis centro peltatis subcoriaceis glabris pellucido-punctatis, spicis umbellatis axillaribus.

P. speciosa Kunth syn. 1. p. 124.

Piper speciosum Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fas. 4. p. 161.

Habitat in Venezuela  $\bar{h}$ .

Frutex erectus 4-6 ped. ramosus. Folia 7-9 pollicaria, reticulato 12-15 nervia, utrinque punctis numerosissimis rubris pellucidis. Petioli 4-5 pollicares, margine membranacei, glabri. Umbellae pedunculatae 3-polystachyae. Spicae 3-4 pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae minores, pedicellatae. Pedunculi 9 lin. Pedicelli 6 lin. longi.

#### 6. PEPEROMIA *pruinosa*.

P. ramis teretibus foliisque subtus pruinoso-farinosi subrotundo-ovatis acutis basi peltatis, spicis umbellatis axillaribus.

P. pruinosa. Kunth. syn. 1. p. 124.

Piper pruinosum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 315. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

Habitat in Regno novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Frutex 4-6 ped. erectus, ramosus, rami nodis tumidis, juniores pruinoso-farinosi. Folia 8-10 poll., cordata, reticulato-multinervia, nervis 13, membranacea, supra glabra, subtus pellucido-punctata. Petioli 4 poll., basi dilatati, farinoso-pruinosi. Umbellae pedunculatae 8-10 stachyae, pedunculo  $1\frac{1}{2}$  pollicari. Spicae 2-3 poll., cylindricae, crassitie pennae corvinae, pedicellis semipollicaribus.

7. *PEPEROMIA subpeltata*.

*P. foliis subrotundo-cordatis acuminatis multinerviis, spicis umbellatis.*

*Piper subpeltatum* Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 1. p. 337. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 315. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

Lomba Rumph. amb. 6. p. 133. t. 39. f. 1.

Habitat in montosis nemorosis Amboinae, Baleyaë ꝑ.

Caulis glaber. Folia subpeltata, undecimnervia, transversim simpliciter venosa, subtus, uti petioli, villosa.

## II. Caule carnosio.

## 1. Caulescentes.

A. *Foliis alternis*.8. *PEPEROMIA saligna*.

*P. caule erecto ramoso, foliis lanceolatis utrinque angustatis obtusis venosis glabris subsessilibus, pedunculo terminali tristachyo.*

*P. saligna* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 62. Kunth syn. 1. p. 115.

*Piper salignum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Regno Novo Granatensi ꝑ.

Caulis pedalis, apice ramis paucis simplicibus. Folia approximata, subbipollicaria. Pedunculi solitarii, sesquipollicares, glabri. Spicae semipollicares, crassitie pennae passerinae, pedicellis semipollicaribus glabris. Flores densi.

9. *PEPEROMIA Roxburghiana*.

*P. caule scandente et repente glabro, foliis sessilibus oblique lanceolatis glaberrimis, spicis oppositifoliis breviter pedunculatis.*

*Piper Roxburghianum* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 242.

*Piper angustifolium* Roxb. ind. 1. p. 163.

Habitat in Archipelago malagensi.

10. *PEPEROMIA amplexicaulis*.

*P. caule erecto simplici, foliis amplexicaulibus late-lanceolatis deorsum attenuatis obtusiusculis multinerviis, spicis terminalibus et axillaribus.*

*Piper amplexicaule* Swartz Prod. 16. Fl. ind. 1. p. 67. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habi-

Habitat in Jamaica 24.

Caulis pedalis, parum flexuosus, rigidus, superne compressus; geniculis nodosis. Folia 3-4 poll. longa, carnosa, glabra, avenia, alternatim nervosa. Spicae laterales solitariae, terminales conjugatae, erectae, longissimae, graciles.

#### 11. PEPEROMIA *amplexifolia*.

P. caule erecto ramoso, foliis oblongis lanceolatisque basi attenuatis sessilibus nervoso-venosis glaberrimis carnosus, spicis terminalibus longissimis, pedunculo brevi crasso.

P. talinifolia Link Jahrb. 1. 3. p. 64.

Piper amplexifolium Link Enum. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 243.

Habitat in Jamaica 24.

Caulis brevis, ramis brevibus approximatis. Folia variae magnitudinis, 1-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, apiculo brevissimo, nitida, versus basin margine flexo. Spica gracilis, 4-5 poll. longa, pedunculus 6 lin. longus.

#### 12. PEPEROMIA *perforata*.

P. caule piloso, petiolis pilosis, foliis lanceolatis trinerviis pilosis pellucido-punctatis, spicis solitariis geminisve filiformibus, pedunculis pilosis.

P. perforata Opiz. in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 162. t. 30. f. 2.

$\beta$ . glabrata, foliis glabris.

Habitat in Mexico 24.

Caulis herbaceus, carnosus, ramosus, pilosus. Folia petiolata, carnosa. Spicae axillares terminalesve pedunculatae, folio multo superantes.

#### 13. PEPEROMIA *peepuloides*.

P. foliis ovatis lanceolatisque breviter petiolatis acuminatis 3-5 nerviis glabris, spicis subsessilibus cylindricis.

Piper peepuloides Roxb. ind. 1. p. 59.

Piper pipuloides Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 240.

Piper pupuloides Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Silhet 24.

Caules ramique alterni repentes, juniores laeves. Folia 3-5 poll. longa, 1-3 poll. lata. Stipulae amplexicaules et petiolares. Spicae dioicae, solitariae, oppositifoliae. Baccae nigro-minores, oblique ovatae.

#### 14. PEPEROMIA *lanata*.

P. repens, lanata, foliis petiolatis ovato-lanceolatis obsolete trinerviis, spicis oppositifoliis pedunculatis longitudine petiolorum, baccis pedicellatis clavatis.

Linm. Spec. Pl. T. I. P. I.

K



*Piper lanatum*. Roxb. ind. 1. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.  
Habitat in Archipelago malayensi.

#### 15. *PEPEROMIA pilosa*.

*P.* caule flexuoso erecto, foliis oblongo-lanceolatis basi inaequalibus supra pilosis, spicis axillaribus solitariis filiformibus.

*P. pilosa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 50. f. a.  
*Piper pilosum* Vahl Enum. 1. p. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in locis umbrosis Pozuzo.

Caulis semipedalis, vix divisus. Folia petiolata, subcordata, acuta, subtus punctata. Spicae erectae, longitudine fere foliorum.

#### 16. *PEPEROMIA emarginata*.

*P.* caule flexuoso repente, foliis cuneiformibus emarginatis, spicis conjugatis.

*P. emarginata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 33. t. 49. f. a.  
*Piper emarginatum* Vahl Enum. 1. p. 339. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 317. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in sylvis Pozuzo.

Caulis teres. Folia petiolata, avenia, versus basin carinata. Pedunculi teretes, furcati. Spicae geminae, cylindricae, superne sensim attenuatae. Stigma acuminatum. Drupa oblonga.

#### 17. *PEPEROMIA cuneifolia*.

*P.* caule erectiusculo radicante, foliis cuneiformibus septemnerviis, spicis terminalibus conjugatis.

*Piper cuneifolium* Jacq. coll. 4. p. 127. ic. rar. 2. t. 214.  
Vahl Enum. 1. p. 340. Willd. Enum. 1. p. 47. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in Caraccas.

Caulis tripedalis, glaber, ramosus. Folia 5 poll. longa, 2-3 poll. lata, obovato-cuneata, obtuse acutata, plerumque subretusa, basi longe attenuata in petiolum brevem. Pedunculus tripollicaris, furcatus, pedicelli  $1\frac{1}{4}$  poll. longi. Spicae fere pedem longae, tenues, crassitie fili emporetici.

#### 18. *PEPEROMIA conjugata*.

*P.* caule simplici tereti sulcato, foliis oblongis utrinque acutis trinerviis carnosis glabris subtus albidis longe petiolatis, pedunculo terminali polystachyo, spicis geminis.

*P. conjugata* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 63. t. 9. Kunth syn. 1. p. 116.

*Piper conjugatum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in alpibus Peruviae 24.

Caulis subpedalis carnosus. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, supra saturate viridia. Petioli subpollicares, glabri. Pedunculi solitarii, spicae alternae breviter pedicellatae, distantes, patulae, 3-5 poll. longae, filiformes. Flores distantes.

#### 19. *PEPEROMIA crystallina*.

*P. caule* tetragono dichotomo, foliis oblongis subtus excavato-punctatis, spicis oppositifoliis compressis paucifloris.

*P. crystallina* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30.

*Piper crystallinum* Vahl. Enum. 1. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in collibus Limae.

Caulis pedalis, glaber, fragilis, hyalinus, striis rubris maculatus, geniculis ciliatis. Folia sessilia, unicam inter singulam dichotomiam, supra punctis convexis acuminatis notata. Spicae filiformes, decemflorae, versus folium declinatae, ejusque longitudine. Flosculi distantes. Planta odoratissima, odore aniso simillo.

#### 20. *PEPEROMIA myrtifolia*.

*P. caule* erecto, foliis rhombeo-oblongis trinerviis glabris obtusis, spicis axillaribus terminalibus subgeminis.

*Piper myrtifolium* Vahl. Enum. 1. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in insula St. Crucis.

Caulis pedalis, simplicissimus, purpurascens, superne foliosus, flexuosus. Folia pollicaria, succulenta, basi acutiuscula, avenia, subtus trinervia. Petioli breves. Pedunculi longitudine petioli, axillares, solitarii, terminales, saepe gemini. Spicae 2-3 pollicares, filiformes, acutae.

#### 21. *PEPEROMIA dolabriformis*.

*P. foliis* dolabriformibus carnosis confertis, pedunculo terminali polystachyo.

*a. foliis* viridibus.

*β. foliis* pulverulento-glaucis.

*P. dolabriformis* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 60. t. 4. Kunth syn. 1. p. 114.

*Piper dolabriforme* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 324. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Peru 24.

Facie Mesembrianthemi vel Cacaliae, odoratissimum. Caulis pedalis, simplex, crassitie digiti minoris, glaber. Folia sessilia, infra apicem inferne cuspidata, basi obsolete trinervia, glabra, pollicaria. Pedunculi solitarii, 2 poll. longi. Spicae 10-12, alternae, sessiles, approximatae, inferiores subgeminatae, brevissime petiolatae, filiformes, 3-4 lin. longae. Rachis communes 2 pollicares. Spatha sub singula spica unica, lanceolata, membranacea, glabra, spica brevior.

## 22. PEPEROMIA *talinfolia*.

P. caule erecto ramoso, folis oblongis obtusis basi subcuneatis obsolete venosis carnosio-subcoriaceis glabris, pedunculis axillaribus 3-5 stachyis bracteatis.

P. talinfolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 62. t. 8. Kunth syn. 1. p. 115.

Piper talinfolium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Regno Novo Granatensi 24.

Caulis  $1\frac{1}{2}$  pedalis, teres, crassitie pennae cygnae. Folia alterna, 4 poll. longa, approximata, utrinque angustata. Petioli dilatati, glabri, 2-3 pollicares. Spicae  $1\frac{1}{2}$ -3 poll., cylindratae, crassitie pennae corvinae, pedicellis 4-11 lin. longis. Flores densi. Bractaeae 2-3 ad basin spicarum, foliis simillimae, minores.

## 23. PEPEROMIA *acuminata*.

P. caule erecto, foliis oblongis acuminatis, spica terminali filiformi acuta.

P. acuminata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 51. f. a.

Piper acuminatum Pers. syn. p. 35.

Piper nemorosum Vahl. Enum. 1. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. mant. 1. p. 244. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Piper planifolium Poir. Enc. Meth. 5. p. 473.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Caules plures, pedales, teretes, geniculati. Folia petiolata, 2-3 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, infra apiculo latiora, carnosae. Petioli 2-3 lin. longi, angustissime alati. Spica solitaria, erecta, 4-5 poll. longa.

## 24. PEPEROMIA *obliqua*.

P. caule erecto, foliis oblongo-ovalibus apice obliquis acuminatis, spicis terminalibus filiformibus binis ternisque.

P. obliqua Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 51. f. c.

Piper obliquum. Pers. syn. 1. p. 35.

Piper acuminatum Linn. sp. pl. 42. syst. veg. 75. Swartz. obs. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Enum. p. 47. Vahl.

Enum. 1. p. 342. Haw. suppl. p. 5. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 319. mant. 1. p. 244. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

*Piper herbabaeum* Bot. Mag. 1822.

*Saururus alius humilis*, folio carnoso et acuminato. Plum. amer. 54. t. 71.

Habitat in America meridionali 24.

Caulis parum ramosus, flexuosus, glaber uti tota planta. Folia 2 poll. longa,  $1\frac{3}{4}$  poll. lata, apice oblique acuminata infra apicem latiora, basi in petiolum vix semipollicarem attenuata, carnosa. Pedunculus bipollicaris, apice et latere spicigeris. Spicae crassitie pennae culumbinae, 2-3 poll. longae.

## 25. *PEPEROMIA macrostachya*.

P. caule erecto, foliis ovato-oblongis acuminatis obscure multinerviis, spicis longissimis pendulis.

*Piper macrostachyon* Vahl. Enum. 2. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in Cayenna.

Caulis crassitie pennae columbinae, glaber uti tota planta. Folia petiolata, remota, subtripollicaria, nervi tenuissimi, plures, alterni, vix venosa. Petioli semipollicares. Spicae axillares, graciles, pedales. Pedunculus petiolo brevior. Baccae oblongae, sessiles, vix magnitudine seminis Milii.

## 26. *PEPEROMIA alata*.

P. caule erecto dichotomo alato, foliis oblongis utrinque attenuatis quinquenerviis, spicis terminalibus oppositifoliis subulatis.

P. alata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 48. f. b. Hamilt. Prod. pl. ind. occ. p. 2.

*Piper alatum* Vahl. Enum. 1. p. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Peru, St. Domingo 24.

Caules plures, flexuosi, pedales, uno latere a geniculo ad geniculum semiteretes, altero plani alati, geniculis purpureis. Folia brevissime petiolata. Spicae palmares, solitariae aut geminae, fructiferae curvatae.

## 27. *PEPEROMIA trinervis*.

P. caule inferne radicante, foliis ovalibus utrinque acutis trinerviis, spicis axillaribus solitariis terminalibus geminis.

P. trinervis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 50. f. b.

*Piper trinerve* Vahl. Enum. 1. p. 342. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 319. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in umbrosis montium Peruviae.



Caulis pedalis, teres, parum divisus. Folia petiolata, parum venosa. Spicae filiformes, foliis quadruplo longiores, erectae.

## 28. PEPEROMIA *dendrophila*.

*P. glabra*, caule diffuso radicante, ramis erectis, foliis rhomboideo-ellipticis in petiolum attenuatis obtusiusculis et sub lente pubescenti-ciliatis immerse triner-viis, spicis terminalibus subsolitariis cylindraceis.

*P. dendrophila*. Schlecht. Linn. 5. 1. p. 74.

Habitat in arboribus vetustis prope Jalapam.

Caulis stoloniferus. Rami apice dense foliosi. Folia sesquipollicaria, 8-10 lin. lata, petiolo 2-4 lineari. Spica 2-3 pollicaris, breviter pedunculata, tenuis, densiflora; pedunculus ad summum semipollicaris.

## 29. PEPEROMIA *Blattarum*.

*P. caule erecto dichotomo*, ramis pubescentibus, foliis oblongis obtusiusculis utrinque glabris triplinerviis, spicis filiformibus elongatis pubescentibus.

*Piper Blattarum* Spreng. N. Entd. 2. p. 100. syst. veg. 1. p. 115. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 244.

Habitat in Portorico 4.

Folia oblongiuscula, punctis minutissimis pellucidis, 2 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata. Spicae subspithameae, pubescentes, solitariae. Blattis infestum.

## 30. PEPEROMIA *colorata*.

*P. caule erecto simplici foliisque glabris oblongo-ellipticis utrinque acutiusculis triplinerviis carnosus subtus coloratis*, spicis solitariis aut geminis axillaribus in apice caulis fasciculato-congestis.

*P. colorata* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 64. t. 11. Kunth syn. 1. p. 116.

*Piper coloratum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 319. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in saxosis temperatis Popayae 4.

Caulis pedalis, carnosus. Folia pollicaria, subtus rubra, petioli 3-4 lin. longi, glabri. Spicae 3-4 poll. longae, crassitie caudae marinae. Pedunculi semipollicares, glabri. Flores distantes.

## 31. PEPEROMIA *striata*.

*P. caule erecto simplicissimo striato*, foliis oblongo-ovalibus utrinque attenuatis pubescentibus, pedunculis terminalibus polystachiis.

*P. striata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 52. f. b.

*Piper striatum* Vahl Enum. 1. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 319. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in nemoribus umbrosis Peruviae.

Caulis pedalis, radicans, teres. Folia petiolata, venosa, pellucido-punctata. Petioli subtus striati, supra canaliculati, purpureo-punctati uti pedunculi. Spicae in racemo terminali, erectae, longae, filiformes.

### 32. *PEPEROMIA purpurea*.

*P. caule erecto flexuoso, foliis ovalibus acuminatis venosis, spicis axillaribus terminalibusque pendulis.*

*P. purpurea* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 49. f. b.

*Piper purpureum* Vahl Enum. 1. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in umbrosis montibus Peruviae.

Caulis pedalis, superne divisus, teres, inferne aphyllus, purpureus. Folia petiolata, supra purpureo-venosa, subtus purpurea. Spicae folio triplo longiores, purpureae. Bractae peltatae.

### 33. *PEPEROMIA rupestris*.

*P. caule nodoso foliisque glabris ovato-oblongis acuminatis basi acutis carnosis, spicis elongatis pendulis.*

*P. rupestris* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 62. Kunth syn. 1. p. 115.

*Piper rupestre* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Nova Andalusia 4.

Caulis tripedalis, carnosus. Folia bipollicaria, petioli lineam longi. Spicae oppositifoliae, semipedales et ultra; pedunculi pollicares, glabri. Flores densi. Baccae oblongae, cylindraceae, acuminatae, magnitudine Festucae fluitantes.

### 34. *PEPEROMIA elongata*.

*P. caule erecto simplici, foliis obovato-ellipticis acuminatis basi rotundatis quintuplinerviis carnosis glabris, spica terminali solitaria.*

*P. elongata* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 62. Kunth syn. 1. p. 115.

*Piper extensum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Cumana 4.

Caulis bipedalis. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa; petioli 3-4 lin. longi, glabri. Spica 4-5 pollicaris; pedunculus pollicaris, glaber. Flores densi.

35. *PEPEROMIA tithymaloides*.

*P.* caule erecto, foliis subovatis acutiusculis, spicis lateralibus terminalibusque fructiferis retrofractis.

*Piper tithymaloides* Vahl Enum. 1. p. 340. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 317. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in St. Domingo 4.

Caulis inferne radicans, crassitie pennae anserinae, e casu foliorum cicatricatus. Folia 2-3 poll. longa, crassa, coriacea, exsiccata supra novemnervia, nervi suboppositi, basi acuta. Petioli pollicares, supra canaliculati, subtus carinati. Pedunculi laterales solitarii, terminales gemini, tripollicares. Spathae 2, lanceolatae, caducae. Spica crassitie fili emporetici tenuiores, longitudine petioli. Bractea ovata ad basin germinis.

36. *PEPEROMIA pyrifolia*.

*P.* caule erecto ramoso, foliis ellipticis utrinque acutis carnosius venosis glabris, spica terminali solitaria.

$\beta$ . foliis supra maculis albis confluentibus.

*P. pyrifolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 61. Kunth syn. 1. p. 115.

*Piper murinum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 325. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Nova Andalusia 4.

Caulis bipedalis, glaberrimus. Folia 3-5 poll. longa, oblongo-elliptica, basi angustata; petioli canaliculati, glabri,  $1\frac{1}{2}$  pollicares. Spica 5-8 poll., crassitie caudae murinae, alba. Pedunculus pollicaris, glaber. Flores densi.

37. *PEPEROMIA simplex*.

*P.* glabra, caule erecto simplici foliis caducis inferne cicatricato, foliis ovato-oblongis subacutis trinerviis, spica solitaria terminali foliis triplo longiore.

*P. simplex* Hamilt. Prod. Pl. ind. occ. p. 2.

Habitat in Jamaica.

38. *PEPEROMIA monostachya*.

*P.* caule simplicissimo radicante, foliis obovatis ovatisque, spicis terminalibus solitariis.

*P. monostachya* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 33.

*Piper monostachyon* Vahl Enum. 1. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Peruvia.

Caulis bipalmaris, teres, glaber. Folia petiolata, enervia, supra viridia, subtus, purpurea, lineis 5 obscure purpureis, lateralibus brevioribus. Spicae cylindricae, erectae.

39. *PEPEROMIA pallida*.

*P. foliis oblongo-ellipticis glabris trinerviis, spicis axillaribus solitariis filiformibus, baccis distinctis.*

*Piper pallidum* Forst. prod. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 165.  
Vahl Enum. 1. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in insulis Societatis.

40. *PEPEROMIA tenella*.

*P. caule simplici decumbente, foliis distichis ovatis aveniis ciliatis, spica adscendenti.*

*Piper tenellum* Swartz prod. 16. ind. occ. 1. p. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Vahl Enum. 1. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Jamaica. ☉

Caulis 3-4 uncialis, rarissime divisus, teres, vix striatus, hirsutiusculus, minutissime rubro-punctulatus. Folia parva, brevissime petiolata, attenuata, obtusa, enervia, subsucculenta, glabra, subtus pallida. Spica terminalis, filiformis. Squama subrotunda ad latus germinis. Stylus nullus. Stigma villosum. Bacca pedicellata, magnitudine capitis aciculae minoris, pedicellus germine triplo longior.

41. *PEPEROMIA rostrata*.

*P. repens, partibus tenerioribus pilosis, foliis breviter petiolatis obovatis cuneatis obtuse acuminatis villosis 5-7 nerviis tomentosis supra basin contiguis, spicis oppositifoliis breviter pedunculatis, baccis rostratis.*

*Piper rostratum* Roxb. ind. 1. p. 162. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Moluccis.

42. *PEPEROMIA spathulata*.

*P. glabra filiformis repens, foliis obovatis subemarginatis longe petiolatis in petiolum attenuatis, spicis terminalibus filiformibus.*

*P. spathulata* Hamilt. Prod. Pl. ind. occ. p. 2.

Habitat in Jamaica.

43. *PEPEROMIA magnoliaefolia*.

*P. caule ramisque radicantibus, foliis obovatis obtusissimis subemarginatis, spicis terminalibus erectis.*

*Piper magnoliaefolium* Jacq. coll. 3. p. 210. ic. rar. 2. t. 213. Vahl Enum. 1. p. 338. Willd. Enum. p. 47. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 317. mant. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.



Habitat in America meridionali.

Caulis tripedalis, valde diffuse ramosus, glaber, rubromaculatus. Folia 5 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$  poll. lata, glaberrima, obscure nervosa, versus apicem minime attenuata, brevi acutata, obtusissima, interdum repanda, basi in petiolum attenuata; petiolus 1-3 poll. longus, rubromaculatus. Spicae  $\frac{1}{2}$ -1 ped. longae, crassae. Baccae subrotundae, acuminatae.

#### 44. PEPEROMIA *obtusifolia*.

P. caule decumbente radicante, foliis obovatis subretusis rubromarginatis, spica terminali solitaria.

Piper obtusifolium Linn. syst. veg. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 339. Willd. Enum. 1. p. 47. Link Enum. 1. p. 38. Haw. Supp. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 317. mant. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Piper magnoliaefolium Haw. Syn. Pl. succ. p. 6.

Piper clusiaefolium Jacq. coll. 3. p. 209. ic. rar. 2. t. 212.

Saururus humilis folio carnososubrotundo. Plum. am. 53. t. 70. gen. 51.

Habitat in America calidiore 4.

Folia 6 poll. longa, 3 poll. lata, versus apicem latiora, basin versus longe attenuata in petiolo brevissimo, glaberrima, subrugosa. Spica solitaria, semipedalis, erecta, subcylindrica; pedunculus  $1\frac{1}{4}$  poll. longus.

#### 45. PEPEROMIA *subrotunda*.

P. caule diffuso, foliis petiolatis obovatis rotundatis crassocoriaceis concoloribus, spica terminali solitaria.

Piper subrotundum. Haw. pl. succ. Suppl. p. 2. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 244.

Habitat . . . . . 4.

Caulis 1-2 ped. longus, subrubens. Folia in petiolo attenuata, 2 poll. longa;  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, petioli 1-2 lin. longi. Spica bipollicaris crassa.

#### 46. PEPEROMIA *cordifolia*.

P. caule repente, foliis obcordatis planoconvexis carnososis, spicis lateralibus filiformibus.

Piper cordifolium Swartz prod. 16. ind. occ. 1. p. 71. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Jamaica.

Caulis filiformis, scandens, radicans, divaricatus, teres. Folia glabra. Petioli longiusculi. Spicae pedunculatae, oppositifoliae, solitariae, unciales. Flores minutissimi.

47. *PEPEROMIA retusa*.

*P. caule repente ancipiti, foliis ovato-subrotundis retusis, spicis terminalibus.*

*Piper retusum*. Linn. suppl. 91. Vahl Enum. 1. p. 346.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. mant. 1. p. 245.

Spreng. syst. veg. 1. p. 118. Thunbg. Fl. cap.

Habitat in Prom. b. spei.

Caulis tenues, ramosi. Folia petiolata, semipollicaria, obtusa, excisa, medio sulcata, supra viridia, subtus pallida; petioli reflexi. Spicae pedunculatae, solitariae, graciles.

48. *PEPEROMIA ruscifolia*.

*P. caule erecto ramoso, foliis ovatis apice angustato-acuminatis basi acutiusculis obsolete quinquenerviis glabris, spicis oppositifoliis folium subaequantibus.*

*P. ruscifolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 63. Kunth syn. 1. p. 116.

*Piper ruscifolium* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326.

Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Cumana 2.

Caulis pedalis, carnosus. Folia pollicaria; petioli lineam longi, glabri. Spicae pollicares filiformes, breviter pedunculatae.

49. *PEPEROMIA foliosa*.

*P. caule erecto ramoso, foliis ovatis acutis quinquenerviis carnosis glabris confertis, spicis oppositifoliis folio longioribus.*

*P. foliosa* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 63. Kunth. syn. 1. p. 116.

*Piper foliosum*. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Regno Novo Granatensi 2.

Caulis spithamaeus carnosus crassitie pennae columbinae, ramis confertis simplicibus abbreviatis. Folia confertissima, 4-5 lin. longa; petioli glabri, 3 lin. longi. Spicae solitariae, semipollicares, filiformes; pedunculi glabri, 3 lin. longi. Flores densi.

50. *PEPEROMIA mollis*.

*P. caule filiforme repente ramoso folisque molliter piloso-pubescentibus ovatis acutiusculis enerviis subcarnosis, spicis oppositifoliis solitariis.*

*P. mollis* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 65. Kunth syn. 1. p. 118.

*Piper molle* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Regno Novo Granatensi 24

Folia 4-6 lin.; petioli lineam longi. Spicae pollicares, erectae, rubrae.

### 51. PEPEROMIA *nemostachya*.

P. foliis ovatis acuminatis margine undulatis aveniis crassis supra pilis stellatis adspersis subtus subvillosis, spicis terminalibus filiformibus racemosis.

P. nemostachya Link. Jahrb. 1. 3. p. 63.

Piper nemostachyum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248.

Habitat in Brasilia.

Caulis lignosus. Folia alterna, disticha, 2-3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, acuminata et rotundata, brevi petiolata; petioli vix  $\frac{1}{2}$  poll. longi. Spicae tenuissimae  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  ped. longae; pedicelli  $\frac{1}{2}$  poll. longi.

### 52. PEPEROMIA *distachya*.

P. caule ramoso radicante, foliis ovatis acuminatis quinquenerviis, spicis conjugatis erectis.

Piper distachyon. Linn. sp. pl. 42. syst. veg. 75. Swartz obs. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 1. p. 344. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Saururus hederaceus, caulibus maculosis, minor. Plum. amer. 51. t. 67.

Habitat in Americae calidioris montibus 24.

Caulis maculis rufis. Folia 2-3 pollicaria, interdum pollicaria, avenia, utrinque punctis (in siccis) nigricantibus, subtus pallidiora. Petioli folio parum breviores, inferne latiores, amplectantes. Spicae axillares et terminales, 2-4 poll. longae, graciles.

### 53. PEPEROMIA *glabella*.

P. caule declinato radicante ramosissimo, foliis ovatis acuminatis quinquenerviis, spicis filiformibus subaduncis.

Piper glabellum Swartz Prod. 16. ind. occ. 1. p. 68. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 345. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Piper scandens Swartz. Prod. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 164. est varitas caule simplici.

Habitat in Jamaica.

Caules longissimi, conferti, teretes. Folia acumine longiori terminata, crassiuscula, laevia. Petioli canaliculati, breviusculi, basi rubri. Spicae terminales et laterales, oppositifoliae, pedunculatae, solitariae vel conjugatae.

54. *PEPEROMIA myusoroides*.

*P. foliis ovatis acuminatis supra pruinosis, spicis filiformibus longissimis laxis, bracteis peltatis erosis.*

*Piper myusoroides* Rudge pl. rar. Guj. p. 4. t. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Gujana.

Caulis gracilis, articulatus. Folia avenia, supra pubescentia stellata pruinosa obducta.

55. *PEPEROMIA brachyphylla*.

*P. caulibus flexuosis subnodosis, foliis ovatis acutis obsolete trinerviis basi subcomplicatis, petiolis ciliatis, spicis terminalibus solitariis.*

*Piper brachyphyllum* Willd. Enum. Suppl. p. 3. Link Enum. 1. p. 38. Haw. Suppl. p. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. mant. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat . . . . . h.

Caulis 6-9 poll. longus, subsimplex, angulatus. Folia petiolo 2-4 lin. longo; lamina  $1\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{4}$  poll. lata, acuminata, basi acuta. Spicae vix 2 poll. longae, graciles, pedunculi  $\frac{1}{2}$  poll. longi.

56. *PEPEROMIA hernandiaefolia*.

*P. caule repente, foliis peltatis ovatis acuminatis enerviis, spicis axillaribus solitariis.*

*Piper hernandiaefolium* Vahl Enum. 1. p. 344. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 320. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in India occidentali.

Caulis ramosus, glaber, crassitie fili emporetici. Folia petiolata, 2-3 pollicaria, glaberrima, crassa, avenia, subtus pallida. Petioli folio saepe duplo longiores. Spicae pollicares vel parum ultra, caule tenuiores. Pedunculi longitudine petioli.

57. *PEPEROMIA alpina*.

*P. caule erecto simpliciusculo, foliis ovato-subrotundis acutis subtus aveniis, spicis axillaribus.*

*Piper alpinum* Swartz Prod. 15. Fl. ind. 1. p. 62. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Vahl. Enum. 1. p. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 318. Spreng. syst. veg. 1. p. 115.

Habitat in summis alpibus Jamaicae 24.

Caulis subpedalis, teres, glaber uti tota planta. Folia  $1\frac{1}{2}$  pollicaria, utrinque acuta, crassiuscula, supra venosa, multinervia, nervi suboppositi, subtus pallidiora, lineata loco nervorum. Petioli compressi, pollicares, basi latiores. Spicae solitariae, erectae, longitudine fere foliorum.



58. *PEPEROMIA furcata*.

P. caule repente ramoso glabro, petiolis glabris, foliis ovatis vel rotundato-obtusis glabris quinque ad septem-nerviis margine pubescenti-ciliatis, spicis oppositifoliis pedunculatis conjugatis filiformibus, pedunculis glabris distachyis.

P. furcata Opiz in Pressl. Reliq. Henk. Fasc. 3. p. 164.  
Habitat in Peruviae montanis 24.

Caulis herbaceus, carnosus. Petioli marginati, pedunculo breviores. Folia carnosae. Spicae folia multo superantes, distantes. Pedunculi furcati, solitarii.

59. *PEPEROMIA diversifolia*.

P. caule erecto ramoso sulcato foliisque tenuissime pubescentibus ovatis acutiusculis aut subrotundis obtusis quintuplinerviis membranaceis, spicis terminalibus ternis quaternisve oppositifoliis solitariis.

P. diversifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 64. Kunth syn. 1. p. 117.

Piper diversifolium Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 322.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in alpibus Peruviae 24.

Caulis pedalis, rami juniores pubescentes. Folia pollicaria, basi acuta, ciliata. Petioli 4 lin. longi, pubescentes. Flores distantes.

60. *PEPEROMIA pumila*.

P. caule piloso inferne radicante, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis trinerviis pilosis, spicis solitariis axillaribus terminalibusque filiformibus, pedunculo folioque longioribus.

P. pumila Opiz in Pressl. Reliq. Haenkean. Fasc. 3. p. 163. t. 30. f. 3.

Habitat in Peruviae montanis 24. ?

Caulis brevissimus, erectus. Petioli pubescentes folio breviores. Folia carnosae.

61. *PEPEROMIA biuncialis*.

P. caule erecto dichotomo foliisque glabris subrotundo-ovatis obtusis quintuplinerviis membranaceis, spicis oppositifoliis solitariis.

P. biuncialis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 65. Kunth syn. 1. p. 117.

Piper bianciale Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 322. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Regno Novo Granatensi 24.

Caulis bipollicaris. Folia 4-5 lin. longa, basi rotundata, nervo medio ad apicem venis 2, tenuissime membranacea. Petioli 2-3 lin. longi, glabri. Spicae semipollicares, capillares; pedunculi semipollicares, glabri.

## 62. PEPEROMIA *tristachya*.

P. foliis subrotundo-ovatis acuminatis basi peltatis multinerviis glabris; pedunculis terminalibus tristachyis.

P. tristachya Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 61. t. 6. Kunth syn. 1. p. 114.

Piper tristachyum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 324.

Habitat in Regno Novo Granatensi 2.

Caulis erectus, ramosus, carnosus, pedalis. Folia 2-3 poll. longa, reticulato-undecimnervia, subcarnosa, pellucido-punctata. Petioli  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longi, glabri. Pedunculi  $1\frac{1}{2}$  poll. longi, glabri. Spicae subsessiles, pollicares, crassitie caudae murinae. Flores densi.

## 63. PEPEROMIA *peltoidea*.

P. caule repente, foliis subrotundo-ovatis acutis subpeltatis 5-7 nerviis, spicis terminalibus solitariis.

P. peltoidea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 61. t. 7. Kunth syn. 1. p. 114.

Piper peltoideum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 324. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Cumana 2.

Caulis carnosus, cortice saxivae arcte adhaerens nodis radican- tibus, rami juniores pilis articulatis patentibus sparsis. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, glabra, margine tenuissime ciliata, inferiora 2 poll. et longiora, superiora  $1\frac{1}{2}$  poll. Spica 2 poll. et ultra. Pedunculus pollicaris. Flores densi.

## 64. PEPEROMIA *repens*.

P. caule repente ramoso foliis pubescentibus subrotundis obtusis quintuplinerviis subcarnosis ciliatis, spicis oppositifoliis pedunculo brevioribus.

P. repens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 118.

Piper repens Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 322.

Habitat in Nova Andalusia 2.

Caulis filiformis. Folia 4-6 lin. longa, ciliata. Petioli 3-4 lin. longi, tenuissime pubescentes. Spicae filiformes, 4-8 lin.; pedunculi 9-10 lin. longi, pubescentes. Flores densi.

## 65. PEPEROMIA *Myosurus*.

P. caule repente ramoso, foliis orbiculato-subovatis glabris aveniis, spicis terminalibus subgeminis.

*P. Myosurus* Herb. Willd.

Habitat in St. Domingo.

Caulis vix semipedalis, glaber. Folia  $\frac{3}{4}$  poll. longa et lata, plerumque brevi acuminata, acumine obtuso, basi rotundata; petioli 3-5 lin. longi. Spicae tenues,  $\frac{3}{4}$  poll. longae; pedicelli vix pollicares.

## 66. *PEPEROMIA rotundifolia*.

*P. caule repente filiformi glabriusculo, foliis subrotundis obtusis planis enerviis carnosis glabris margine pubescentibus, spicis terminalibus solitariis.*

*P. rotundifolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 65. Kunth syn. 1. p. 118.

*Piper rotundifolium* Linn. syst. veg. 75. Swartz obs. 26. Jacq. obs. 1. p. 17. Willd. sp. pl. 1. p. 166. Vahl Enum. 1. p. 347. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 323. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

*Piper longum minimum herbaceum scandens rotundifolium* Sloane jam. 45. hist. 1. p. 118.

*Saururus minimus repens, foliis orbiculatis tumentibus* Brown. jam. 200. n. 6.

*Saururus repens, folio orbiculari nummulariae facie.* Plum. amer. 52. t. 69.

Habitat in Americae calidioris montosis muscosis 24.

Caulis longissime repens. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 6 lin. longa et lata, superiorum 3-4 lin. lata, subtus rubro-maculata. Spicae semipollicares, breviter pedunculatae.

## 67. *PEPEROMIA pulicaris*.

*P. caule repente filiformi simplici pilosiusculo, foliis petiolo pilosiusculo orbiculatis enerviis margine pilosiusculis, spicis terminalibus solitariis pedunculo brevioribus.*

*P. pulicaris* Opiz in Pressl. Reliq. Haenkean. Fasc. 3. p. 162. t. 30. f. 1. excl. Syn. Humb.

Habitat in Mexico 24.

Caulis vix semipedalis. Folia petiolo 6-9 lin. longo, lamina 6 lin. longa et lata, carnosa. Spica 3 lin. longa, tenuis. Pedunculus semipollicaris, pilosiusculus. Bractea sessilis lanceolata, pilosiuscula. Baccae ovato-oblongae, glabrae, longe mucronatae.

## 68. *PEPEROMIA nummulariaefolia*.

*P. caule repente filiformi ramoso-pilosiusculo, ramis glabris, foliis orbiculatis convexo-concavis enerviis carnosis pubescentibus, spicis terminalibus solitariis.*

*P. num-*

*P. nummulariaefolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 66. Kunth syn. 1. p. 118.

*Piper nummulariaefolium* Swartz. prod. 16. ind. occ. 1. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 166. Vahl Enum. 1. p. 343. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 323. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Regno Novo Granatensi, Jamaica 4.

Caules 2-3 ped. longi, tenuissimi, glaberrimi. Folia petiolata, supra convexa, subtus concava, semipollicem longa et lata. Spicae pedunculatae, breves.

#### 69. *PEPEROMIA sarmentosa*.

*P. caule erecto apice ramoso basi sarmentoso, foliis late cordatis oblongisque glabris subquinenerviis superioribus subsessilibus, spicis oppositifoliis breviter pedunculatis.*

*Piper sarmentosum* Roxb. ind. 1. p. 162. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 583. mant. 1. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

*Piper latifolium* Hunter Linn. Trans. IX. p. 392.

Habitat in insulis malayensibus.

Caules 6-18 pollicares, articulati, glabri, basi sarmentis longissimis. Folia superne lucida, inferiora petiolata, cordata, superiora oblique oblonga. Spicae solitariae, oblongae, circiter  $\frac{1}{4}$  poll. longae, fructiferae subcylindricae, magnitudine digiti infantis.

#### 70. *PEPEROMIA plantaginifolia*.

*P. foliis petiolatis glabris cordatis planis novemnerviis, petiolis vaginantibus alatis glabris, stipulis ovato-lanceolatis sessilibus trinerviis glabris, spicis pedunculatis.*

*P. plantaginifolia*. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 164.

Habitat in Chili 4.

Caulis herbaceus, glaber, articulatus, articulis nodosis. Folia Plantaginis majoris.

#### 71. *PEPEROMIA longepedunculata*.

*P. foliis longe petiolatis glabris cordatis subundulatis, pedunculis subaequantibus, spicis oppositifoliis terminalibusque filiformibus pedunculo brevioribus.*

*P. longe pedunculata* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 164.

Habitat in Peruviae montanis 4.

Caulis herbaceus, carnosus, glaber. Petioli glabri, canaliculati, longitudine foliorum. Folia obtusiuscula, septem-  
Linn. Spec. Pl. T. I. P. I.



nervia. Pedunculi glabri, folia subaequant. Spicae solitariae.

## 72. PEPEROMIA *dependens*.

*P. caule radicante, foliis ovatis cordatis acutis 13 nervibus utrinque glabris dependentibus, spicis terminalibus et axillaribus subulatis.*

*P. dependens* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 33. t. 48. f. a.  
*Piper dependens* Vahl Enum. 1. p. 338. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in umbrosis Pazuzo.

Planta pedalis, inodora. Caulis ramosus, teres, purpureascens. Folia longe petiolata, utrinque glabra, subtus alba, supra nitida. Spicae solitariae, foliis terminalibus oppositae, teretes.

## 73. PEPEROMIA *Opiziana*.

*P. foliis longe petiolatis glabris cordatis subundulatis tredecimnerviis, pedunculis petiolo multo brevioribus, spicis oppositifoliis filiformibus pedunculum subaequantibus.*

*P. cordifolia* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 164.

Habitat in Peruviae montanis 24.

Caulis herbaceus, carnosus, glaber. Petioli glabri, canaliculati, folio longiores. Folia acuta.

## 74. PEPEROMIA *Guildingiana*.

*P. pubescens, caule repente ramosissimo, foliis petiolatis orbiculato-cordatis obtusis trinerviis, spicis pedunculatis oppositifoliis erectis.*

*P. reniformis* Hook. exot. Fl. t. 164.

*Piper Guildingianum* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.

Habitat in Insula St. Vincent.

Caulis cylindricus. Folia carnosa 3-rarius 5-nervia. Petioli folio longiores, basi pubescentes. Pedunculi solitarii, 1 poll. longi, pubescentes, in medio bractea lineari. Spicae  $\frac{1}{2}$  poll. longae, cylindricae.

## 75. PEPEROMIA *reniformis*.

*P. foliis ovato-cordatis glabris acutis basi reniformibus appendiculatis quinquenerviis, spicis lateralibus.*

*Piper reniforme* Poir. Enc. Meth. 5. p. 465. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 316. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Indiis.

Rami longi, teretes, striati, glaberrimi, sarmentosi. Folia petiolata, tenuia, 2 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, acuminata;

petioli canaliculati membranacei, longitudine foliorum. Spicae elongatae.

## 76. PEPEROMIA *maculosa*.

*P. caule repente, foliis peltatis ovatis cordatis aculis, pedunculis furcatis distachyis.*

*P. maculosa* Hook exot. Flor. t. 92.

*P. variegata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 33. t. 52. f. a.

*Piper maculosum* Linn. sp. pl. 42. syst. veg. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 166. Vahl Enum. 1. p. 344. Link Enum.

1. p. 444. Haw. Syn. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg.

1. p. 320. mant. 1. p. 244. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

*Piper variegatum* Pers. Syn. 1. p. 35.

*Saururus hederaceus*, caulibus maculosis, major. Plum. amer. 60. t. 66.

Habitat in St. Domingo.

Caulis repens, crassus, nodis tumidis, purpureo-maculatus, tenuissime pubescens. Folia 6 poll. longa, crassa, coriacea, albo-marginata; supra glabra; costa media crassa ramosa alba; subtus pallida, pubescentia, concolora. Petioli crassi, 6-8 poll. longi, pubescentes, rubro-maculati. Spicae rarius solitariae, terminales, oppositifoliae, circiter 9-12 poll. longae, crassae erectae, rubro-variegatae. Pedunculi tripollicares rubro-maculati. Bractea ovato-lanceolata in medio pedunculi. Squamae subquadratae, purpureo-virides.

## 77. PEPEROMIA *laxiflora*.

*P. caule adscendente subramoso tereti, foliis ovatis obsolete cordatis apice angustatis obtusiusculis quinquenerviis carnosis glabris, spicis oppositifoliis folio longioribus.*

*P. laxiflora* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 63. Kunth syn. 1. p. 116.

*Piper laxiflorum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 326. Spreng. syst. veg. 1. p. 116.

Habitat in Regno Novo Granatensi 2.

Caulis 10-12 poll. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, petioli 4-5 lin. Spicae 5 pollicares, cylindricae, crassitie caudae murinae. Pedunculi pollicares, glabri. Flores distantes.

## 78. PEPEROMIA *secunda*.

*P. caule erecto villosa, foliis cordato-subrotundis quinquenerviis subtus albidis, spicis racemosis secundis.*

*P. secunda* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30. t. 45. f. a.

*Piper secundum* Poir. Enc. Meth. 5. p. 474. Pers. syn. 1. p. 34.

*Piper racemosum* Vahl Enum. 1. p. 337. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 315. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in montibus Pillao.

Caulis pedalis, teres, simplex, violaceus, inferne foliosus, superne monophyllus. Folia sparsa, prope radicem conferta, longe petiolata, patentia, leviter undulata, supra nitida, subtus venosa, albida. Racemus compositus e spicis alternis reflexis. Spiculae alternae, secundae; filiformes. Bracteola ovata, acuta, parva, inflexa sub singulis spicis spiculisque. Flores distantes. Stigma punctis duobus notatum.

## 79. PEPEROMIA *pellucida*.

P. caule procumbente ramoso debili foliisque glabris subrotundo-ovatis acutis subcordatis 5-7 nerviis, membranaceis, spicis oppositifoliis terminalibusque solitariis.

P. pellucida Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 64. Kunth syn. 1. p. 117.

Piper pellucidum. Linn. Hort. Cliff. 6. t. 4. syst. veg. 75. Jacq. obs. 1. p. 16. Kniph. orig. cent. 10. n. 70. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Vahl Enum. 1. p. 346. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 321. mant. 1. p. 245. Haw. Syn. succ. p. 6. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Saururus minor procumbens botryitis, folio crasso cordato. Plum. gen. 51. Amer. 54. t. 72.

Habitat in America meridionali. ☉

Caulis semipedalis, pallidus, pellucidus, glaber. Folia pollicaria, 10 lin. lata, cordata. Spicae sesquipollicares, filiformes, rectae.

## 80. PEPEROMIA *concinna*.

P. nuda laevis, foliis alternis patulo-pendulis cordatis obtusis quinquenerviis lucidis, petiolis decurrentibus, internodio duplo laminis triplo brevioribus; ramulis gracilibus flexuosis.

Piper concinnum Haw. Succ. rev. p. 198. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. p. 263.

Habitat in Jamaica ☿.

P. pellucido simile, at non annuum; foliis teneris; caule subrecto, sed fruticulus 6 unc.; ramulis noduloso-cicatratis; foliis crassis uncialibus.

## 81. PEPEROMIA *scandens*.

P. caule scandenti repente, foliis subrotundis brevi acuminatis subcordatis carnosius, spicis axillaribus solitariis subulatis.

P. scandens Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 32. t. 51. b.

Piper scandens Vahl Enum. 1. p. 346. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 322.

? Piper serpens Swartz prod. 16. ind. occ. 1. p. 69. Willd. sp. pl. 1. p. 165. Vahl Enum. 1. p. 347. Schrad. N.

Journ. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 323.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Peru, Jamaica.

Caulis ramosus, filiformis, teres, geniculatus, flexuosus.  
Folia petiolata avenia.

## 82. *PEPEROMIA tenuiflora*.

P. caule erecto dichotomo glabro, foliis petiolatis subrotundo-cordatis basi latioribus obtusiusculis glaberrimis pellucidis quinque ad septemnerviis, spicis oppositifoliis folio longioribus capillaribus solitariis, floribus distantibus.

P. tenuiflora Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 163.  
Habitat in Mexico. ☉

Radix fibrosa annua. Caulis herbaceus, carnosus. Petioli glabri, folio breviores. Spicae laxae. Pedunculi glabri. Squamae peltatae. Baccae ovatae, sessiles, mucronatae, submuricatae.

## 83. *PEPEROMIA hispidula*.

P. caule erectiusculo glabro, foliis subrotundis petiolatis tenuissimis supra hirtis, spicis solitariis.

Piper hispidulum. Swartz. Prod. 15. icon. t. 4. ind. occ. 1. p. 63. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Vahl. Enum. 1. p. 347. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 323. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Jamaica, Martinica. ☉

Caulis 3-4 uncialis, subdivisus, geniculatus, diffusus, teres, striatus, glaber, pellucidus, fragilis, ramuli oppositifolii. Folia basi emarginata, venosa, supra viridia, setis raris pellucidis hispidula, punctata, subtus glaberrima, pallidiora. Petioli breves. Spicae minutae, pedunculatae, oppositifoliae. Flores distantes. Squamae ad basin germinis, vix visibilis. Germen hispidulum. Stylus crassus. Bacca pedicellata, magnitudine aciculae minoris, subrotunda, nigra, hirsutiusculo-hispida.

## 84. *PEPEROMIA polybotrya*.

P. foliis subrotundo-ovatis acuminatis subcordatis basi peltatis reticulato-multinerviis glabris pellucido-punctatis, spicis terminalibus paniculatis.

P. polybotrya Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 60. t. 5. Kunth syn. 1. p. 114.

Piper polybotryon Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 324. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Peru 2.

Caulis ramosus, teres, glaber. Folia 3-4 pollicaria, reticulato 9-12 nervia, membranacea, obscure viridia. Petioli



semiteretes glabri, 5 poll. longi. Paniculae terminales, solitariae, simplices, pedales, ramis alternis distantibus patulis, 4-5 poll. polystachyis. Spicae ternae quaternae, sessiles, filiformes,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. Internodia subpollicaria. Flores densi.

### 85. *PEPEROMIA asarifolia*.

*P. glabra*, caule erecto oligophyllo, foliis longe petiolatis, cordato-suborbiculatis obtusis tenuibus immerse tenuiter multinerviis et rariter venosis, spicis terminalibus et axillaribus.

*P. asarifolia* Schlecht. Linn. 5. 1. p. 75.

Habitat in Mexico.

Caulis subpollicaris, subflexuosus. Folia sub lente tenuiter pellucido-punctata et margine pilis brevissimis pubescenti-ciliata, inferius circiter sesquipollicare, latitudine longitudinem saepe superante; petiolo lamina longiori, superiora minora, brevius petiolata, petiolo demum lamina breviori. Spica terminalis subsessilis, myosuroides, cylindrica, caule et foliis multo longiora, 3-4 pollicaris; axillares pro terminalibus in ramis abbreviatis sunt habendae. (Schlecht.)

### 86. *PEPEROMIA grandifolia*.

*P. caule suberecto flexuoso laevi glabro*, foliis orbiculato-cordatis acuminatis venosis, spicis umbellatis.

*Piper grandifolium*. Eckelund, in Afzel. Remed. guineens. coll. VI. p. 39.

*Piper Afzelianum*. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in montibus Sierra Leone et planitie Bullo-mensi 24.

Caulis bipedalis et ultra, digitum fere medium crassus, teretiusculus, obsolete striatus, cinereo-murinus. Folia interdum 9 poll. longa, 11 poll. lata, acumine brevi, subtiliter crenata, utrinque glabra. Petioli subinde 8 poll. longi. Spicae axillares in pedunculis tandem uncialibus, erectae, glabrae, fuscae, saepe 4 poll. longae, pedicellatae, graciles, cylindricae, cernuae, squamis pluribus caducis initio cinctae, umbellis plurimis 6, in inferioribus vero 7, in superioribus 3 et in supremis 2. Pedicelli divergentes, glabri, bracteis longioribus, attenuatis, fuscis, caducis. Flores densi.

### 87. *PEPEROMIA incana*.

*P. caule erecto*, foliis subcordatis subrotundis acutis integerrimis crassis enerviis mollissime tomentosis, spicis terminalibus subsolitariis longissimis.

*Piper incanum* Haw. Suppl. p. 2. Link et Otto Icon. pl. select. t. 7. Link Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Brasilia h.

Caulis erectus, 1-2 ped. altus, parum ramosus, laxis, carnosus, teres, dense tomentosus. Folia alterna; petiolo 9 lin. et ultra longo subcanaliculato tomentoso, lamina 2 poll. longa, 1 poll. 10 lin. lata, fere 2 lin. crassa, apice brevissimo subreflexo calloso, integerrima basi, vix cordata, plana, nervia, pilis mollibus decumbentibus nec contortuplicatis tecta. Pedunculi sunt termini caulis et ramorum ab ultimo folio 8 lineas longi, teretes, tomentosi. Spica conica ad 9 poll. longa, laxa. Germin cylindricum, coronatum stigmate rotundo margine integerrimo. Bacca subglobosa nigra. (Link.)

### 88. *PEPEROMIA lunaris*.

*P. glabra repens filiformis, foliis longissime petiolatis lato-reniformibus submarginatis, spicis axillaribus subcapillaribus, floribus remotis.*

*P. lunaris* Hamilt. Prod. Pl. ind. occ. p. 2.

Habitat in St. Domingo.

*B. Foliis oppositis verticillatisve.*

### 89. *PEPEROMIA basellaefolia*.

*P. caule erecto ramoso, foliis alternis oppositisque ovatis acuminatis basi acutis obscure venosis carnosis glabris ciliatis, spica terminali solitaria.*

*P. basellaefolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 66. Kunth syn. 1. p. 119.

*Piper basellaefolium* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 333. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Peru.

Caulis 8-10 poll., carnosus. Folia  $4\frac{1}{2}$  poll., recentia avenia, sicca obscure venosa; petioli 1-2 lin., glabri. Spica longitudine foliorum. Flores densi.

### 90. *PEPEROMIA elliptica*.

*P. foliis oppositis obovato-subrotundis glabris, spicis terminalibus solitariis.*

*Piper ellipticum* Lam. ill. 1. p. 83. Vahl. Enum. 1. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Insula Borboniae.

Caulis glaber. Folia petiolata, inferiora remotissima, sesquipollicaria, superiora minora, crassa, basi acuta, apice rotundata, nervi tres vel quinque e basi orti, obscuri. Petiolus semipollicaris. Spicae 2-4 pollicares, rectae. Pedunculi bipollicares vel parum ultra. Baccae minutae, subglobosae.

91. *PEPEROMIA alsinoides*.

*P. caule filiformi repente, foliis oppositis lanceolato-oblongis subtus quinquenerviis, spicis globosis.*

*Piper alsinoides* Lam. ill. 1. p. 82. Vahl Enum. 1. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in Carolina.

Folia semipollicaria, utrinque acutiuscula, glaberrima, pallide viridia; petioli longitudine fere folii. Pedunculi axillares, solitarii, petioli breviores. Spicae magnitudine seminis *Coriandri*. Spathae lanceolatae, pedunculo breviores.

92. *PEPEROMIA humilis*.

*P. caulibus erectis foliisque villosis oppositis oblongis acutis enerviis.*

*Piper humile* Vahl Enum. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Insula St. Crucis.

Caulis basi repens tetragonus. Folia semipollicaria. Spicae bipollicares, filiformes.

93. *PEPEROMIA tetragona*.

*P. caule radicante tetragono, foliis oppositis ovalibus acutis coriaceis quinquenerviis, spicis pendulis geminatis.*

*P. tetragona* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31, t. 47. f. a. *Piper tetragonum*. Vahl Enum. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Caulis pedalis, inferne divisus, adscendens, radicans, dilute purpureo-punctatus. Folia petiolata, altero parum minore, margine reflexa. Spicae fere pedales. Spathae lanceolatae. Bracteae peltatae.

94. *PEPEROMIA angulata*.

*P. caule repente acute quadrangulo, foliis oppositis ovato-ellipticis obtusis trinerviis carnosis coriaceis glabris, spicis axillaribus solitariis.*

*P. angulata* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 66, Kunth syn. 1. p. 119.

*Piper angulatum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Cumana 4.

Caulis procumbens, nodis radicans, carnosus, laevigatus, glaber; ramis raris alternis. Folia remota, pollicaria, nervis supra impressis, subtus elevatis, utrinque glabra; petioli 2-3 lin. longi, glabri. Spicae bipollicares.

95. *PEPEROMIA quadrangularis*.

*P.* caule radicante quadrangulâri, foliis oppositis rhombeis, pedunculis axillaribus solitariis, spicis binatis.

*Piper* quadrangulare Thoms. in Linn. Trans. IX. p. 202. t. 21. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 583.

Habitat in insula Trinitatis.

96. *PEPEROMIA Vahlîi*.

*P.* caule erecto pubescente, foliis oppositis oblongis enerviis, spicis axillaribus solitariis.

*Piper* pubescens Vahl Enum. 1. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat . . . . .

Caulis pedalis. Folia pollicaria, obtusiuscula, avenia, enervia, oculo armato punctata, supra et subtus costa villosa, caeterum glabra. Petioli unguiculares, margine villosi. Pedunculi avillares, longitudine folii. Spicae bipollicares graciles.

97. *PEPEROMIA maypurensis*.

*P.* caule erecto tereti, foliis oppositis ellipticis retusis basi acutis quinquenerviis carnosocoriaceis margine revolutis glabris, spicis terminalibus.

*P.* maypurensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 66. Kunth syn. 1. p. 118.

*Piper* maypurens Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in sylvis Orinocensibus 24.

Caulis 1-2 pedalis, ramosissimus, carnosus. Folia 6 poll., obtusa, supra fere enervia, subtus quinquenervia, nervis prominentibus, utrinque glaberrima, petioli 3-4 poll., semiteretes, glabri. Spicae 4 poll., geminae?, filiformes, pedunculi 2-3 lin. longi. Flores distantes.

98. *PEPEROMIA tristachya*.

*P.* caule ramoso glabro, foliis oppositis ternis quaternisve ovato-lanceolatis trinerviis glabris, spicis ternis intermedio longissimo.

*P.* tristachya Opiz. in Press. Reliq. Haenk. Fasc. 3. p. 163. t. 30. f. 4.

Habitat in Peruviae montanis 24.

Caulis herbaceus, carnosus. Petioli glabri, canaliculati. Folia opposita terna, summa quaterna, longe acuminata. Spicae terminales, solitariae vel ternae, filiformes, erectae. Pedunculi glabri. Squamae lanceolatae. Baccae ovatae, acuminatae, glabrae.



99. *PEPEROMIA pubescens*.

*P.* caule erecto pubescente, foliis oppositis obovatis trinerviis subtus pubescentibus, spicis ternis intermedia longissima.

*P.* pubescens. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31.

*Piper saxicolum*. Vahl. Enum. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in umbrosis montibus Peruviae.

Caulis bipedalis, teres, ramosus. Folia petiolata, supra glabra. Spicae axillares. Squamae peltatae, carnosae.

100. *PEPEROMIA dissimilis*.

*P.* caule erecto subramoso hirsuto, foliis oppositis inferioribus elliptico-rotundatis obtusis superioribus oblongis acutiusculis trinerviis pubescentibus, spicis axillaribus solitariis terminalibus ternis.

*P.* dissimilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 67 t. 13. Kunth syn. 1. p. 119.

*Piper dissimile* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 333. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Regno Novo Granatensi 4.

Caulis fere pedalis. Folia inferiora semipollicaria, pilosa aut pubescentia, subcarnosa; petioli 1-2 lin. longi, villosi. Spicae  $1\frac{1}{2}$  poll., crassitie pennae passerinae. Pedunculi 3-4 lin. longi, pubescentes.

101. *PEPEROMIA rotundata*.

*P.* caule procumbente ramoso villosa, foliis oppositis suborbiculato-reniformibus reticulato-quinquenerviis carnosius supra glabris subtus in nervis pilosis nigropunctatis, spicis axillaribus terminalibusque.

*P.* rotundata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 67. Kunth syn. 1. p. 119.

*Piper rotundum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Regno Novo Granatensi 4.

Caules caespitosi, pedales et ultra, carnosi, basi crassitie calami scriptorii. Folia 6-8 lin. longa; petioli 2 lin. longi, villosi. Spicae oppositae, subinde in eadem axilla gemini,  $1\frac{1}{2}$  poll., crassitie pennae anserinae. Pedunculi 3-4 lin. longi, pubescentes. Flores distantes.

102. *PEPEROMIA muscosa*.

*P.* caule repente, foliis oppositis subsessilibus ellipticis obtusis integerrimis trinerviis glaberrimis, spicis axillaribus pedunculatis gracilibus elongatis.

*P.* muscosa Link Jahrb. 1. 3. p. 64.

*Piper muscosum* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 243.  
Habitat in Brasilia.

Caulis longus repens, ramosus, quadrangularis, angulis subalatis. Folia pollicem longa, 8 lin. lata brevissime petiolata, utrinque acuta; petioli  $1\frac{1}{2}$  lin. longi. Spicae tenuissimae, bipollicares; pedunculi 6 lin. longi.

### 103. *PEPEROMIA circinnata*.

*P. caule repente, foliis oppositis sessilibus orbiculatis trinerviis pubescentibus, spicis terminalibus elongatis gracilibus.*

*P. circinnata* Link. Jahrb. 1. 3. p. 64.

*Piper circinnatum* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 245.

Habitat in Brasilia.

Caulis simplex, tenuissimus, repens, angulatus. Folia 3-4 lin. longa et lata, repando-denticulata. Spicae  $1\frac{1}{2}$  poll. longae; pedunculi 4 lin. longi.

### 104. *PEPEROMIA mauritiana*.

*P. caule procumbente, foliis oppositis petiolatis orbiculatis venosis glabris, spicis terminalibus solitariis.*

*P. elliptica* Link. Jahrb. 1. 3. p. 64.

*Piper mauritianum* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 245.

Habitat in insula Mauritii.

Caulis 4 poll. altus, ramosus. Folia petiolo 1- $1\frac{1}{2}$  lin. longo, lamina  $\frac{1}{2}$  poll. longa, 5 lin. lata. Spicae tenuissimae,  $\frac{3}{4}$  poll. longae. Pedunculus vix 3 lin. longus.

### 105. *PEPEROMIA Haworthiana*.

*P. caulibus erectis, foliis oppositis rarissime ternis rhombeis coriaceo-carnosis trinerviis (nervo principe ramoso) minutissime pubescentibus ciliatisque.*

*Piper pubescens* Haw. Succ. p. 7.

*Piper Haworthianum* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 245.

Habitat in India. ? 2.

### 106. *PEPEROMIA septemnervis*.

*P. caule erecto radicante tereti, foliis oppositis ternisque oblongis utrinque attenuatis coriaceis septemnerviis, spicis subsolitariis.*

*P. septemnervis* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 47. f. c.

*P. septemnerve* Vahl Enum. 1. p. 349. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in montibus Peruviae.

Caules pedales, dichotomi, geniculis purpureis. Folia plerumque opposita, rarius terna, alterum parum brevius, petiolata. Spicae axillares solitariae, terminales solitariae vel ternae, folio longiores, subulatae, curvatae. Bractee peltatae.

#### 107. *PEPEROMIA portulacoides*.

P. caule repente, foliis oppositis ultimis ternis oblongis obovatisque glabris, spicis axillaribus et terminalibus.

Piper portulacoides Lam. ill. 1. p. 82. Vahl Enum. 1. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in sylvis insulae Mauritiï.

Rami interdum ternati, teretes, glabri. Folia petiolata, sesquipollicaria vel minora, obtusissima, basi acuta, inferne interdum pilis raris ciliata, crassiuscula, glaberrima, subtus nervis tribus oblitteratis, oculo armato utrinque punctata. Spicae subsolitariae, geminae vel ternae, pedunculatae, pollicares, tenues. Pedunculus folio longior.

#### 108. *PEPEROMIA ciliata*.

P. caule erecto subramoso pubescente, foliis oppositis summis ternis oblongis utrinque acutis trinerviis subcarnosis glabriusculis ciliatis, spicis axillaribus terminalibus solitariis.

P. ciliata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 68. Kunth syn. 1. p. 120.

Piper ciliatum Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 333. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Nova Andalusia 24.

Caulis pedalis, carnosus, tenuissime pubescens. Folia sesquipollicaria. Spicae filiformes, 2-5 poll. longae; pedunculi semipollicares glabri. Flores distantes.

#### 109. *PEPEROMIA tomentosa*.

P. hirsutum, caule repente, foliis oppositis ternisque subsessilibus ovatis, spicis pedunculatis foliis longioribus.

Piper tomentosum Vahl Enum. 1. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in Java.

Caules uti reliquae partes plantae molliter villosio-hirsuti. Folia vix petiolata, subpollicaria, opposito parum minore, obtusiuscula, carnosa, enervia. Pedunculi ex singulis axillis superioribus et apice, axillares solitarii, terminales terni. Spicae erectae, pollicares vel parum ultra.

#### 110. *PEPEROMIA pallens*.

P. caule repente ramoso foliisque tenuissime pilosiusculis ternis ellipticis obtusis aveniis subcarnosis subtus coloratis, spicis terminalibus solitariis aut ternis.

*P. pallens* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 69. Kunth syn. 1. p. 121.

*Piper pallens* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 334. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Papayana 4.

Caulis spithameus, tenuis, pilis vix conspicuis. Folia 4-6 lin. longa, oblongo-elliptica, uninervia, pilis minutis raris, subtus rubra, patula, interdum reflexa; petioli lineam longi, glabri. Spicae  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longae, filiformes, pallide sulphureae. Pedunculi 4 lin. longi, glabri. Flores paulo distantes.

#### 111. *PEPEROMIA ovalifolia*.

*P. caule* repente tereti pubescente, foliis breviter petiolatis oppositis ternis quaternisque ovalibus retusis nervosis punctulatis vix pubescentibus, spicis terminalibus solitariis vel aggregatis longis curvatis.

*P. ovalifolia* Hook exot. Fl. t. 165.

Habitat in Insula St. Vincent.

Caulis 8-10 poll. longus, subramosus. Folia carnosa trinervia. Spicae 3-5 poll. longae, cylindricae, solitariae ad quaternae.

#### 112. *PEPEROMIA obversa*.

*P. caule* repente, foliis ternis petiolatis obovatis emarginatis glabris, spicis terminalibus solitariis.

*Piper obversum* Vahl Enum. 1. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

*Piper obovatum* Vahl Eclog. amer. 1. p. 5.

Habitat in Montserrat.

Caulis ramosus. Rami diffusi, crassitie fili emporetici tenuiores, radicales, alterni, infimi interdum oppositi, uti tota planta glabri, fuscii. Folia unguicularia vel minora, obovato-subrotunda, basi acuta, obscure trinervia, avenia. Spicae tripollicares, crassitie ramorum, rectae. Pedunculus unguicularis.

#### 113. *PEPEROMIA trifolia*.

*P. caule* repente, foliis ternis petiolatis subrotundis undulatis glabris, spicis axillaribus oppositifoliis.

*Piper trifolium* Linn. sp. pl. 43. syst. veg. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl. Enum. 1. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

*Saururus hederaceus triphyllus*, folio rotundo. Plum. amer. 52. t. 68. gen. 51.

Habitat in Guiana.

Caulis bipedalis, ramosus, repens. Folia petiolo semipollicem longo, lamina bipollicem longa,  $\frac{1}{2}$  poll. lata, utrin-



que obtusa, glaberrima, quintuplinervia. Spicae pedunculatae,  $1\frac{1}{2}$  poll. longae, graciles. Pedunculi  $1\frac{1}{2}$  poll longi.

#### 114. PEPEROMIA *Deppeana*.

P. caule dichotomo radicante apice pubescente, foliis ternis petiolatis subrotundis basi subcuneatis obtusissimis carnulosis margine tenuissime cileolatis subtriuerviis venosis, spica cylindrica subterminali.

P. Deppeana Schlecht. Linn. 5. 1. p. 75.

Habitat in Mexico.

Folia 3 - 4 lin. longa totidemque lata, petiolo semilineari. Spica 8 - 10 lin. longa. Pedunculus semipollicaris, pilis brevibus patentissimis evidenter pubescens. (Schlecht.)

#### 115. PEPEROMIA *serpyllifolia*.

P. caulibus filiformibus repentibus, foliis oppositis terminalibus ternis quaternisque subrotundis oblongisque glabris, spicis terminalibus solitariis.

Piper serpyllifolium Vahl Enum. 1. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Piper nummularium Lam. ill. 1. p. 82.

Habitat in insula Mauritiana.

Caulis ramosus, uti tota planta glaberrimus. Folia parva, interdum vix semiunguicularia, subrotunda, interdum subrotundo-oblonga, basi acuta, enervia. Spicae pedunculatae, pollicares, graciles.

#### 116. PEPEROMIA *plicata*.

P. caule triangulo, angulis acutis, foliis ternis late lanceolatis brevissime petiolatis margine reflexis coriaceis glabris supra excavato-punctatis plicatis apice reflexiusculis, spicis terminalibus solitariis.

P. plicata Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. p. 163. t. 29. f. 2. Habitat in Acapulco. 4.

Caulis glaber. Folia subtus pulverulenta. Spicae erectae, filiformes, pedunculo multo longiores; pedunculi brevissimi. Squamae peltatae.

#### 117. PEPEROMIA *longiflora*.

P. caule repente, foliis oppositis ternisque subsessilibus oblongis utrinque attenuatis obtusis glabris trinerviis, spica solitaria terminali.

P. longiflora Link in Willd. Herb.

Habitat . . . . .

Caulis angulatus, ramosus. Folia petiolo vix lin. longo, lamina 2 poll. longa, 1 poll. lata. Spica longissima, fere pedem longa, tenuissima; pedunculus angulatus tripollicaris.

118. *PEPEROMIA pereskiaefolia*.

*P.* caule erectiusculo ramoso glabro, foliis ternis quaternisque ovato-ellipticis utrinque acutis trinerviis carnosocoriaceis glabris, spica terminali solitaria.

*P.* pereskiaefolia Humb Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 68. Kunth syn. 1. p. 120. Hook. exot. Flor. t. 67.

*Piper pereskiaefolium*. Jacq. coll. 4. p. 126. icon. rar. 2. t. 212. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 1. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Caracas 24.

Caulis 1-2 ped. altus, dichotomo-aut trichotomo-ramosus, striatus. Folia 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, subtus pallida; petioli semipollicares, basi incrassiti. Spica semipedalis, crassitie pennae anserinae; pedunculus tripollicaris, glaber. Squamae peltatae, ellipticae.

119. *PEPEROMIA polystachya*.

*P.* caulibus repentibus ramis erectis, foliis ternis quaternisque rhombo-subrotundis petiolatis trinerviis pubescentibus, spicis terminalibus.

*P.* polystachyon Hook. exot. Fl. t. 23.

*Piper polystachya* Ait. Kew. 1. p. 50. ed. 2. 1. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 167. Vahl Enum. 1. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330.

*Piper obtusifolium* Jacq. coll. 1. p. 141. icon. rar. 1. t. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in Jamaica, St. Crux 24.

Caulis 8-11 poll. longus, viridis, carnosus, pubescens, rami ternati. Folia pollicaria, obtusa, deflexa; petioli 3-6 lin. longi. Spicae solitariae, geminae aut ternae, 3 poll. longae; pedunculi semipollicares. Squamae rotundato-quadratae.

120. *PEPEROMIA stellata*.

*P.* caule erecto, foliis ternis quaternisque oblongis acuminate trinerviis glabris, spicis terminalibus plurimis.

*Piper stellatum* Swartz. prod. 16. ind. occ. 1. p. 74. Jacq. coll. 2. p. 212. Willd. sp. pl. 1. p. 168. Vahl Enum. 1. p. 355. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. Spreng. syst. veg. 1. p. 119. (excl. syn.)

Habitat in Jamaica 24.

Caulis teres, pubescens, interdum ferrugineus; rami oppositi. Folia petiolata, acumine obtuso terminata, subtus pallidiora, vix succulenta. Spicae longae, quatuor vel quinque conjugatae, filiformes; laxae. Flores minutissimi. Squama ovata, glabra, germen obtegens. Germen ovatum. Stigma sessile, obliquum, villosum. Bacca sessilis, oblonga.

121. *PEPEROMIA rubioides*.

*P. caule repente dichotomo, ramis quadrisulcatis glabris, foliis ternis quaternisve ovato-oblongis obtusis avenis subcoriaceis glabris, spicis axillaribus solitariis.*

*P. rubioides* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 70. Kunth syn. 1. p. 122.

*Piper rubioides* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Nova Andalusia 24.

Caulis basi repens, ramosus, ramis 4 poll., erectis, dichotomis. Folia semipollicaria, basi rotundata; petioli lineam longi, tenuissime pubescentes. Spicae filiformes.

122. *PEPEROMIA concava*.

*P. caulibus erectis, foliis oppositis quaternisque sessilibus ellipticis quinquenerviis subtus convexis, spicis terminalibus solitariis.*

*P. concava* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 46. f. c.

*Piper concavum* Vahl Enum. 1. p. 350. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Caules bipalmes, teretes, purpureo-lineati. Folia supra concava, nervi purpurei. Spicae palmes, erectae, purpureae. Bractae peltatae.

123. *PEPEROMIA blanda*.

*P. caule erecto ramoso pubescente, foliis ternis quaternisque petiolatis oblongis utrinque attenuatis trinerviis villosis subtus sanguineis, spicis terminalibus axillaribusque solitariis.*

*P. blanda* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 67. Kunth syn. 1. p. 120. Hook. exot. Fl. t. 21. Link. Hdb. 1. p. 192.

*Piper blandum* Jacq. coll. 3. p. 210. icon. rar. 2. t. 218. Willd. sp. pl. 1. p. 164. Vahl Enum. 1. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. mant. 1. p. 246. Haw. succ. p. 7. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Caracas 24.

Caulis pedalis, ruber. Folia pedunculo 3 lin. longo, extus rubro,  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, 9 lin. lata, recurva, superne viridia, margine rubro, subtus sanguineo-maculata. Spicae solitariae in axillis foliorum superiorum, 2 poll. longae, tennes; pedunculus  $\frac{1}{2}$  poll. longus, ruber. Flores remoti. Squamae rotundato-quadratae, pellucidae, reticulatae, peltatae.

124. *PEPEROMIA fontinalis*.

*P. caule erecto simplici glabro, foliis inferioribus quaternis summis oppositis alternisve sessilibus reflexis lanceo-*

ceolatis acuminatis obsolete trinerviis carnosis glabris, spica terminali solitaria.

*P. reflexa* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 70. t. 16. Kunth syn. 1. p. 122.

*Piper fontinale* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat ad ripam fluyii Amazonum 24.

Caulis pedalis, carnosus, crassitie fili emporetici. Folia 8 lin. longa, summa patentia. Spicae bipollicares, interdum geminae in axillis superioribus. Pedunculi semipollicares. Flores densi.

## 125. *PEPEROMIA filiformis*.

*P. caule filiforme repente, foliis lineari-oblongis obtusis inferioribus oppositis summis quaternis, spicis terminalibus solitariis.*

*Piper filiforme* Swartz Prod. 16. icon. t. 8. ind. p. 73. Willd. sp. pl. 1. p. 169. Vahl Enum. 1. p. 351. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Jamaica.

Caulis longissime repens, tetragonus, glaber, striato-maculatus. Rami breves, adscendentes. Folia parva, petiolata, inferne opposita, decussata, subtus pallide rubro-maculata, utrinque glabra. Squama subrotunda ad latus filamentorum. Stigma villosum. Bacca oblonga, minuta.

## 126. *PEPEROMIA angustata*.

*P. caule repente glabro, foliis quaternis oblongis longe acuminatis basi angustatis reticulato-trinerviis membranaceis glabris, spicis axillaribus terminalibusque solitariis.*

*P. angustata* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 68. Kunth syn. 1. p. 120.

*Piper angustatum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 334. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Cumana 24.

Caulis carnosus, crassitie pennae columbinae. Folia 1-2 poll.; petioli 4 lin. longi.

## 127. *PEPEROMIA pulchella*.

*P. caule erecto, foliis quaternis subsessilibus oblongis enerviis, spicis terminalibus.*

*Piper pulchellum* Ait. Kew. 1. p. 50. ed. 2. 1. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 169. Vahl Enum. 1. p. 352. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 329. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Habitat in Jamaica 24.

Semipedalis; rami alterni filiformes, altitudine fere caulis, superne oculo armato pubescentes. Folia brevissime petiolata, unguicularia. Spicae plures, semipollicares.

*Linn. Spec. Pl. T. I. P. I.*

M



128. *PEPEROMIA rubella*.

*P. pubescens*, caule erecto ramoso, foliis subquaternis petiolatis ellipticis rugosis subtus rubris trinerviis, spicis axillaribus terminalibusque subsolitariis.

*P. rubella* Hook. Fl. exot. t. 58.

*Piper rubellum* Haw. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 20.

Habitat in America meridionali 24.

Caulis  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{3}{4}$  ped. altus, teres, tenuis, totus ruber, pilis patentibus. Folia plerumque quaterna, interdum quina, petiolo vix ultra lineam longo rubro; lamina 3 lin. longa, 2- $2\frac{1}{4}$  lin. lata, supra viridis interdum albo-reticulata, subtus subconvexa, rubra, carina et margo viridis. Spicae solitariae, rarius geminae aut ternae, poll. longae, graciles, brevi pedunculatae.

129. *PEPEROMIA Rollingo*.

*P. caule pubescente*, foliis quaternis lanceolatis obtusis basi attenuatis apiculatis nervoso-venosis ciliatis, spicis terminalibus fasciculatis longissimis.

*P. Rollingo* Link Jahrb. 1. 3. p. 65.

*Piper Rollingo* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 247.

Habitat . . . . .

Folia 9-10 lin. longa. Spica 3-4 pollicaris.

130. *PEPEROMIA portulacaefolia*.

*P. caule decumbente radicante ramoso*, foliis quaternis obovato-oblongis emarginatis aveniis carnosis glabris brevissime petiolatis, spica terminali solitaria.

*P. portulacaefolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 70. Kunth syn. 1. p. 122.

*Piper portulacaefolium* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in Peruvia 24.

Caulis pedalis et ultra, ramis alternis oppositisque, apice tantum foliosis. Folia approximata, 4-6 lin. longa. Petioli  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Spicae sesquipollicares, crassitie pennae corvinae. Pedunculi 4-5 lin. longi. Flores densi.

131. *PEPEROMIA saxatilis*.

*P. caulibus sulcatis repentibus*, articulis villosis, ramis fasciculatis suberectis, foliis subsessilibus quaternis obovato-cuneatis carnosis subtus villosis nervis tribus coloratis aveniis, spica terminali filiformi elongata pedunculata.

*Piper saxatile* Wall. in Roxb. ind. 1. p. 163. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 242. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

**Habitat in Nepalia.**

Caules parvi, filiformes, pubescentes, sulcis 4-5. Folia rarius terna, 4-5 lin., obtusa, supra lucida, subtus pilis copiosis brevibus, subciliatis; verticillis inferioribus multoties, reliquis bis ter internodio brevioribus; in junioribus ramis lineari-oblonga, saepe pollicaria. Petioli brevissimi, villosi, erecti, corpusculo glanduloso in axillis. Spica terminalis gracilis, 1-1½ poll., teres, villosa, pedunculo duplo longior.

**132. PEPEROMIA quadrifolia.**

P. caule adscendente basi radicante dichotomo, foliis quaternis obovatis emarginatis subaveniis carnosocoriceis glabris brevissime petiolatis, spica terminali solitaria.

P. quadrifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 69. Kunth syn. 1. p. 121. Hook. exot. Fl. t. 22.

Piper quadrifolium. Linn. sp. pl. 43. syst. veg. 76. Swartz. obs. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 168. Vahl Enum. 1. p. 355. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. mant. 1. p. 247. Haw. Suppl. p. 3. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

Saururus repens tetraphyllus, folio crassiore. Plum. ic. 218. t. 242. f. 2.

Habitat in Americae meridionalis montibus nemorosis altissimis 4.

Caulis semipedalis et parum ultra, divaricatus, nodis radicantibus, subpubescens, basi ruber. Folia ramis quina, 4-6 lin. longa; 3-4 lin. lata; petioli ½ lin. longi, glabri, supra plani, subtus convexi. Spicae sesquipollicares, crassitie pennae corvinae. Pedunculi semipollicares, glabri. Flores densi.

**133. PEPEROMIA loxensis.**

P. caule erecto basi radicante ramoso, foliis quaternis obovato-ellipticis obtusis aveniis carnosis glabris brevissime petiolatis, spica terminali solitaria.

P. loxensis Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 70. Kunth syn. 1. p. 122.

Piper loxense Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat prope Loxam 4.

Caulis semipedalis, inferne nudus, carnosus, ramis oppositis. Folia approximata, 3-4 lin. longa, petioli lineam longi. Spicae solitariae, ½ poll. et ultra, crassitie pennae corvinae; pedunculi 2 lin. longi. Flores subdistantes.

**134. PEPEROMIA verticillata.**

P. caule erecto, foliis subquaternis petiolatis ellipticis obtusis trinerviis, spicis axillaribus terminalibusque verticillatis.

*Piper verticillatum* Linn. amoen. acad. 5. p. 391. Willd. sp. pl. 1. p. 168. Enum. 1. p. 48. Vahl Enum. 1. p. 353. Link Enum. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330. Spreng. syst. veg. 1. p. 119.

*Saururus erectus minor*, foliis orbiculatis verticillatis etc. Brow. jam. 204.

Habitat in Jamaica.

Caulis pedalis, ramosus. Folia quarterna senave; petiolus vix 2 lin. longus, lamina 6-9 lin. longa, 4-6 lin. lata, pubescentia, subtus convexa, supra plana. Spicae 3-4 vix poll. longae.

### 135. *PEPEROMIA rhombea*.

*P. caulibus* radicanibus furcatis, foliis quaternis breviter petiolatis rhombeo-oblongis enerviis subtus convexis, spicis terminalibus solitariis.

*P. rhombea* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 46. f. c. *Piper rhombeum* Vahl Enum. 1. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330.

Habitat in Peru.

Caules bipalmares. Folia patentia, supra plana, purpurascens. Spicae erectae, cylindricae, purpureae, flosculis undique tectae.

### ✓ 136. *PEPEROMIA reflexa*.

*P. caulibus* repentibus, foliis quaternis breviter petiolatis rhombeo-subrotundis reflexis, spicis terminalibus.

*Piper reflexum*. Linn. supp. 91. Swartz. obs. 23. Willd. sp. pl. 1. p. 168. Vahl Enum. 1. p. 353. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330. mant. 1. p. 246. Thunbg. Fl. cap.

*Piper tetraphyllum* Forst. Prod. n. 25.

Habitat in India occidentali, ad Prom. b. sp. et in insulis maris pacifici.

Caules sulcati, angulati, ramosi, filiformes, glabri. Folia vix unguicularia, carnosa, glabra, avenia. Spicae longitudine folii, graciles. Pedunculi pollicares.

### 137. *PEPEROMIA orbiculata*.

*P. caule* hispido radicante, foliis subsessilibus subquaternis minimis orbiculatis hirsutis.

*Piper orbiculatum* Poir. Enc. meth. V. p. 476. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 330. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Carolina.

Caules graciles, 4-6 poll.; rami suboppositi. Folia inferiora quina, superiora terna, subtus imprimis villosa.

138. *PEPEROMIA peploides*.

*P.* caule procumbente ramoso tetragono, foliis quaternis obovato-subrotundis obtusis aveniis carnosis glabris junioribus pubescentibus, spicis axillaribus solitariis.

*P.* peploides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 69. Kunth syn. 1. p. 121.

*Piper peploides* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat ad montem Cotopaxi 24.

Caulis spithamaeus, procumbens nec repens, glaber, ramulis tenuissime pubescentibus. Folia approximata, 4-5 lin. longa; petioli pubescentes, lineam longi. Spicae 4-6 lin. longi. Flores densi.

139. *PEPEROMIA microphylla*.

*P.* caule adscendente dichotomo, ramis tetragonis foliisque pilosiusculis quaternis aut quinis lanceolato-oblongis enerviis carnosis, spica terminali solitaria.

*P.* microphylla Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 69. t. 45. 2. Kunth syn. 1. p. 121.

*Piper microphyllum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 334. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Regno Novo Granatensi 24.

Caulis basi repens, 10 pollicaris, ramis pilis parvis obsitis. Folia 3-4 lin. longa, lineari-oblonga, (supra lanceolata oblonga); petioli  $\frac{1}{2}$  lin. longae. Spicae 7-8 lin. longae, filiformes. Pedunculi 4-5 lin. longi, tenuissime hirti. Flores densi.

140. *PEPEROMIA brachystachya*.

*P.* caule repente, foliis ternis ad quinis obovato-subrotundis subtus convexis, spicis terminalibus oblongis brevibus.

*P.* filiformis Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 31. t. 47. f. b.

*Piper brachystachyon*. Vahl Enum. 1. p. 354. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 331. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Peru.

Caulis filiformis, purpureus. Rami oppositi alternive. Folia inaequalia, supra plana, breviter petiolata. Spicae solitariae. Bractae peltatae.

141. *PEPEROMIA tricarinata*.

*P.* foliis subquinatis elliptico-ovatis concavo-canaliculatis acumine obtusato subtus praecipue inferne nervoso-tricarinatis.

*Piper tricarinatum* Haw. Suppl. pl. 102. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 247.



Habitat . . . . .

Caulis subpedalis ramosus, ramis teretibus striatis. Folia verticillata 4-7, internodiis longiora, in verticillis conferta, patenti-recurvula, coriacea-dura, viridia; juniora paululum apicem versus reclinantia; petioli subbilineares, semiteretes, alte canaliculati, extus tumidi, scabriusculi, et saepe uti rami sordide rufescentes. Flores ignoti.

#### 142. PEPEROMIA *rubricaulis*.

P. caulibus erectis glabris, foliis quaternis quinisque subsessilibus lanceolatis concavis trinerviis, spicis terminalibus longissimis solitariis aut geminis.

Piper rubricaulis Nees ab Esenb. Hora berol. p. 48. t. 8. Link Enum. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 246.

Habitat in Brasilia 2.

Caules pedales, crassitie pennae cygnae, glabri, laeves, toti rubri, simplices aut ramis paucis. Folia 2 poll. longa, 9 lin. lata, sessilia aut subsessilia, acuta, basin versus attenuata, concava, subcarinata, rigida, subcarnosa, glabra, punctata, supra saturate, subtus pallide viridia. Spicae semipedales et ultra, crassitie pennae columbinae, demum nutantes. Flores remotiusculi. Bractee oblongae, obtusae, ciliatae.

#### 143. PEPEROMIA *galioides*.

P. caule erecto subramoso pilosiusculo, foliis subsenis lanceolato-oblongis obtusis trinerviis carnosiusculis apice ciliatis reflexo-patentibus, spicis axillariibus terminalibusque elongatis.

P. galioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et spec. 1. p. 71. t. 17. Kunth syn. 1. p. 123.

Piper galioides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 335. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in Regno Novo Granatensi 2.

Caulis pedalis, debilis, carnosus, filiformis. Folia ramea quandoque quaterna, fere ut in Galio Mollugine, 4-7 lin. longa, inferiora minora, magisque reflexa. Internodia semipollicaria ad pollicaria; petioli  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Spicae solitariae, ternae, quaternae vel quinae, filiformes, 2-3 poll.; pedunculi 3-4 lin. longi, pubescentes. Flores distantes.

#### 144. PEPEROMIA *suaveolens*.

P. ramis subsimplicibus, foliis subsenis ovato-oblongis glaberrimis, spicis terminalibus solitariis.

P. suaveolens. Desf. Cat. hort. Par. ed. 2. Hamilt. Prod. Plant. ind. occ. p. 2.

Habitat in Cuba 2.

Caulis carnosus tripedalis. Pedunculus crassus. Folia fricata odorem gratum Caryophylli aromatici spirant.

145. *PEPEROMIA inaequalifolia*.

*P.* caule adscendente basi radicante dichotomo, foliis quaternis ad senis obovatis retusis aveniis carnosis glabris subsessilibus reflexis floralibus majoribus, spicis terminalibus geminis ad quinis.

*P.* inaequalifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30. t. 46. f. a. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 71. Kunth syn. 1. p. 122.

*Piper inaequalifolium* Vahl Enum. 1. p. 355. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 332. mant. 1. p. 247. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

*Piper aromaticum*. Willd. Enum. Suppl. p. 3. Link Enum. 1. p. 39.

Habitat in Lima et Peru 4.

Caulis pluripedalis, diffusus, glaber, rubescens. Folia  $1\frac{1}{4}$  poll. longa,  $\frac{1}{2}$  poll. lata, apice rotundata emarginata, basi attenuata, obscure nervosa, glaberrima, petiolo vix  $\frac{1}{4}$  poll. longo. Spicae plures, sessiles, 1-2 poll. longae, crassitie pennae corvinae.

146. *PEPEROMIA congesta*.

*P.* caule erecto ramoso, foliis quinis ad septenis sessilibus ovatis acutis aveniis carnosis supra planis subtus convexis utrinque glabris, racemo terminali polystachyo, spicis verticillatis confertis.

*P.* congesta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 68. t. 14. Kunth syn. 1. p. 120.

*Piper congestum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 334. Spreng. syst. veg. 1. p. 120.

Habitat in Peru 4.

Caulis bipedalis, carnosus, crassitie pennae cygnae. Folia  $\frac{1}{2}$ -2 poll., submucronata, sessilia. Racemus 2-3 poll., verticillis approximatis. Spicae pollicares, sessiles, patulae, crassitie caudae murinae; pedunculi pollicares. Flores densi.

147. *PEPEROMIA phyllantha*.

*P.* foliis oppositis summis ternatis cordatis inaequaliter repandis pilis solitariis ciliatis basi floriferis, spicis aggregatis folio brevioribus capillaribus laxis, pedunculis glabris, floribus laxis, baccis muricatis.

*P.* phyllantha Opiz in Pressl. Reliq. Henk. fasc. 2. p. 162.

*Piper phyllanthus* Willd. Herb.

Habitat in Peruviae montanis 4.

Caulis herbaceus, carnosus, ramosus, glaber. Petioli glabri. Folia bipollicaria, novemnervia, margine ciliata, et supra pilis raris adspersa. Spicae pollicares. Baccae acuminatae, subrotundae, muricatae.

148. *PEPEROMIA foliiflora*.

*P. caule erecto, foliis umbellatis oblongis cordatis basi floriferis, spicis aggregatis flexuosis.*

*P. foliiflora* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 30. t. 45. f. c.

*Piper foliiflorum.* Vahl. Enum. 1, p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 1, p. 332. Spreng. syst. veg. mant. 1. p. 120.

Habitat in Peru.

Caulis semipedalis, simplex, apice foliosus, teres, lineis longitudinalibus purpureo-maculatus. Folia 8-10, inaequalia, petiolata, repanda, nervosa, venosa. Spicae e basi foliorum in radium prodeuntes, flexuosae, gradatim minores, brevissimae, hyalinae. Flosculi distantes, squamis globosis suffulti. Bacca ovalis pedicellata, stylo acuminata.

149. *PEPEROMIA Haenkeana*.

*P. radice dentato-tuberosa, foliis terminalibus numerosis cordatis inaequaliter repandis subtus pubescentibus basi floriferis, spicis aggregatis folio brevioribus capillariibus laxis, floribus distantibus, baccis glabris.*

*P. Haenkeana* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 1. p. 162.

Habitat in Peruviae montanis 2.

Radix horizontalis, fibrosissima. Caulis erectus pubescens. Petioli longi, pubescentes. Folia multinervia supra margineque glabra. Spicae folio multo breviores. Pedunculi pilis solitariis adpersi. Baccae glabrae, oblongae, mucronatae, sessiles.

## 2. Acaules.

150. *PEPEROMIA umbilicata*.

*P. glabra, foliis orbiculatis centro peltatis subquinquenerviis, spica radicali, floribus distantibus.*

*P. umbilicata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1, p. 30, t. 45. f. b. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 72. t. 15. 1. Kunth syn. 1, p. 123.

*Piper umbilicatum.* Vahl Enum. 1. p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 1, p. 336. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

*Piper globosum.* Poir. Enc. meth. 1, p. 73.

Habitat in Mexico, Lima 2.

Radix tuberosa, globosa, magnitudine pisi majoris, fibrillis numerosis obsita, sapore acri. Caulis nullus. Folia omnia radicalia, orbiculata, centro peltata, diametro novemlineari, in statu recenti enervia, in sicco obscure venoso-quinquenervia, carnosa, glabra. Petioli subpollicares. Spicae radicales,  $\frac{1}{2}$ -3 pollicares. Pedunculi  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  pollicares, glabri. Flores valde distantes.

151. *PEPEROMIA macrorrhiza*.

*P. glabra*, foliis orbiculatis centro peltatis subcucullatis aveniis, spica radicali, floribus confertissimis.

*P. macrorrhiza*. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 72. Kunth. syn. 1. p. 123.

*P. macrorrhizon*. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 336. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in alpidibus Peruviae 2.

Radix bulbosa, placentiformis, magnitudine nucis juglandis et major, flavescens, odorem gravem exhalens. Folia diametro 3-4 lineari, carnosa, glabra; petioli  $\frac{1}{2}$ -1 pollicares, glabri. Spicae pedunculatae, oblongo-cylindraceae, 3-4 lin. longae; pedunculi 1-1 $\frac{1}{2}$  pollicares.

152. *PEPEROMIA scutellaeifolia*.

*P. radice tuberosa*, scapo erecto, foliis ovatis peltatis concavis nervosis.

*P. scutellaeifolia* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 29. t. 44. f. b.

*Piper scutellaeifolium* Vahl Enum. 1. p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

*Piper scutellatum* Pers. Syn. 1. p. 34.

Habitat in collibus Peruviae.

Radix globosa, undique fibrosa. Scapus sesquipalmaris, filiformis, superne incrassatus. Folia longe petiolata integerrima, 5-7 nervia, glabra, supra punctata, subtus purpurascens. Petioli teretes, purpurascens. Flosculi spicati, distantes, squama ovata, concava, carnosa stipati.

153. *PEPEROMIA tuberosa*.

*P. radice tuberosa* obtuse dentata, foliis cordatis septem-nerviis petiolisque glabris margine tenuissime pubescentibus, spicis radicalibus solitariis folio longioribus.

*P. tuberosa* Opiz in Pressl. Reliq. Haenkean. fasc. 3. p. 164.

Habitat in Mexico 2.

Radix tuberosa, cylindrica, alternatim obtuse grosseque dentata. Folia radicalia, obtusiuscula. Petioli folio longiores. Scapi petiolo longiores, glabri. Spicae filiformes, scapo longiores. Squamae peltatae. Flores densi.

154. *PEPEROMIA stolonifera*.

*P. stolonifera*, hirsuto-pubescens, foliis subrotundo-reniformibus septem-nerviis longe petiolatis, spicis radicalibus solitariis petiolo brevioribus.

*P. stolonifera* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 71. Kunth syn. 1. p. 123.



*Piper stoloniferum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 336.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 121.

Habitat in Regno Novo Granatensi 24.

Similis *Asaro europaeo*. Radix *Fragariae* ad instar stolonifera. Folia diametro bipollicar. carnosa, utrinque pubescentia, subtus albida. Petioli 3-4 poll., pilosi.

### 155. *PEPEROMIA hemionitidifolia*.

*P. glabra*, caudice subterraneo, foliis ovato-oblongis subspathulatis crassiusculis obscure venosis, capitulo subramoso, spicis alternis.

*P. hemionitidifolia* Hamilt. Prod. Pl. ind. occ. p. 2.

Habitat in St. Domingo 24.

## 47. PIMELEA.

Calyx nullus. Corolla infundibuliformis, limbo quadrifido, fauce nudo. Stamina duo, fauci inserta, laciniis exterioribus opposita. Stylus lateralis. Stigma capitatum. Nux corticata seu baccata. Semen albuminosum, embryo inverso.

I. Folia opposita. Capitulum terminale. Involucrum tetraphyllum, phylla foliis rameis dissimilia.

### 1. *PIMELEA linifolia*.

*P. foliis subsessilibus obverse lanceatis mucronatis uninnerviis, involucri phyllis ovalibus capitulo brevioribus, corollis extus pilosis, laciniis oblongis obtusis tubo brevioribus.*

*P. linifolia* Smith Nov. Holl. 1. p. 31. t. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 50. Vahl Enum. 1. p. 305. R. Br. Prod. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. Bot. Mag. t. 891. Wickström Act. Holm. p. 274. Bonpl. jard. Malmais. p. 79. t. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

*P. filamentosa*. Rudge Linn. Trans. X. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

*Passerina involucrata* Thunbg. Mus. Nat. Acad. ups. XIII. p. 106. Append. XXII. p. 32.

Habitat in Terra van Diemen, ad Port Jackson nec non in insula Norfolk 7.

Caulis 3-4 ped. altus, valde ramosus, ramis angulatis glabris. Folia numerosa, ad 8 lin. longa, antice 2 lin. lata, petiolo minuto, integerrima, glaberrima. Involucri phylla foliis breviora et latiora. Corolla alba; tubo ad 6 lin. longo, laciniis 2 lin. longis.

2. *PIMELEA linoides*.

*P. foliis oblongo-lanceolatis apicibus callosis internodio plus duplo longioribus, involucris phyllis late ovatis acutis glabris capitulo subbrevioribus, corollae tubo villosissimo, ore quadripunctato.*

*P. linoides.* Cunningham. in Fields Geographical Memoires on New South Wales. p. 323.

Habitat ad Port Jackson  $\bar{h}$ .

Stamina exserta stylum subaequantia.

3. *PIMELEA collina*.

*P. foliis decussatis subsessilibus obverse lanceatis trinerviis, involucris phyllis ovatis capitulum subaequantibus, corollis extus pilosis.*

*P. collina.* R. Br. Prod. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 220. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicos  $\bar{h}$ .

4. *PIMELEA cernua*.

*P. foliis obverse lanceatis utrinque glabris, involucris phyllis oblongis capitulum subaequantibus, receptaculo capituli pilis densis, corollis supra articulationem pilosiusculis.*

*P. cernua.* R. Br. Prod. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272.

*P. spathulata* La Billard. nov. Holl. 1. p. 9. t. 4.

Habitat in promontorio van Diemen  $\bar{h}$ .

Rami cortice nigrescente iuduti. Folia sessilia aut pedicello minimo, 10 lin. longa, antrorsum 2 lin. lata, obtusa, basi valde attenuata, non crenulata, supra obscure viridia avenia, subtus pallida nervis flavicantibus. Involucris phylla 3 lin. lata. Flores pilis densis strigosis albissimis distincti.

5. *PIMELEA brevifolia*.

*P. foliis linearibus internodiis vix longioribus, involucris phyllis ovatis capitulo quadruplo brevioribus, intus villosiusculis, corollis supra articulationem pilosiusculis.*

*P. brevifolia.* R. Br. Prod. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

6. *PIMELEA paludosa*.

*P. foliis linearibus internodiis longioribus, involucris phyllis ovatis intus subsericeis capitulo dimidio brevioribus, corollae tubo sericeo.*

*P. paludosa* R. Br. Prod. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91. Habitat ad Port Jackson  $\bar{h}$ .

### 7. *PIMELEA angustifolia*.

*P. foliis linearibus internodiis longioribus, involucris phyllis orbiculato-ovatis intus subsericeis capitulo vix dimidio brevioribus, corollis sericeis, basi persistente hirsutissima.*

*P. angustifolia* R. Br. Prod. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. mant. 1. p. 221.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

### 8. *PIMELEA glauca*.

*P. foliis lineari-lanceolatis glaucis, involucris phyllis ovatis acutis intus sericeis parte inferiore ciliatis, receptaculo capituli laxe penicillato, corollis supra articulationem sericeis basi nudiusculis.*

*P. glauca* R. Br. Prod. p. 360. Rudge Linn. Trans. X. p. 286. t. 13. f. 2. Wickstr. Act. holm. p. 275. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae, ad Port Jackson, in in insula van Diemen  $\bar{h}$ .

Frutex ramosus, ramis teretibus glabris. Folia decussata, subsessilia, patentissima, integerrima, obtusa, glabra, semiungicularia. Corolla alba, lacinae lanceolatae obtusae. Stamina inclusa, antherae oblongae. Germen obovatum, glabrum. Stylus tubum corollae longe superans. Stigma parvum, obtusum, minutissime barbatum.

### 9. *PIMELEA ligustrina*.

*P. foliis ovali-lanceolatis venosis, involucris phyllis ovatis extus venosis intus pubescentibus, receptaculis fructiferis ovatis pube brevissima, corollis sericeis.*

*P. ligustrina* La Billard. Nov. Holl. 1. p. 9. t. 9. R. Br. Prod. p. 360. Wickstr. Act. holm. p. 275. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

Habitat ad Port Jackson, in insula van Diemen  $\bar{h}$ .

Frutex altitudine humana. Folia varia in eodem ramo, majora, minora, latiora, angustiora, alia poll. et demid. longa, 4 lin. lata, alia poll. longa, 6 lin. lata etr., omnia acuta, subsessilia seu pedicello minimo, venosa, glaberrima. Involucris phylla breviora saepe quoque latiora foliis, subtus pilis sericeis magis minusve tecta. Corolla sericea, laciniis ovato-oblongis subreflexis. Filamenta fauce exserta. Germen ovatum supra pilosum. Stylus filiformis exsertus. Stigma sub-

capitatum. Nux corollae basi peristente vestita, ovato-acuminata, supra pilosa, cortice tenui coriaceo, unilocularis; semen unicum conforme.

#### 10. *PIMELEA decussata*.

P. foliis decussatis oblongis coriaceis brevissime acuminatis, involucri phyllis ovatis brevissime acuminatis utrinque glabris corollae tubo hispido.

P. decussata R. Br. Prod. p. 360. Roem. et Sch. veg. 1. p. 273. mant 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

P. ferruginea La Billard. Nov. Holl. 1. p. 10. t. 5.

Habitat in ora meridionali et occidentali Novae Hollandiae h.

Frutex pluripedalis, ramis junioribus ferrugineis. Folia sessilia, 4-5 lin. longa, 2-3 lin. lata, antrorsum minime latiora, subtus glauca aut plus minusve ferruginea, avenia, utrinque glabra. Involucri phylla longitudine foliorum, at 4 lin. lata, tuberculis minutissimis. Receptaculum pilis densis strigosis albis. Corolla rosea; tubus 6 lin. longus, pilis longis albis praesertim basi obsitus; limbi laciniae oblongae, patentes. Stamina fauce longe exserta. Antherae croceae. Germen oblongum, glabrum. Stylus filiformis longitudine staminum. Stigma capitatum.

#### 11. *PIMELEA rosea*.

P. foliis lanceolato-linearibus, involucri phyllis ovatis acutis utrinque glabris, corollae tubo inarticulato basi hirsuto.

P. rosea R. Br. Prod. p. 360. Bot. Mag. t. 1458. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Lodd. Bot. Cab. IX. n. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae h.

#### 12. *PIMELEA hispida*.

P. foliis lanceolatis linearibusve, involucri phyllis ovatis margine non membranaceis intus subsericeis capituli dimidio brevioribus, corollae tubo inferne hispido.

P. hispida R. Br. Prod. 1. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae h.

#### 13. *PIMELEA lanata*.

P. foliis lanceolatis, involucri phyllis ovatis margine membranaceis intus sericeis capitulum subaequantibus, corollis longitudinaliter hispidis.

P. lanata R. Br. Prod. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae h.



II. Folia opposita. Capitulum terminale. Folia floralia rameis subsimilia.

14. *PIMELEA pauciflora*.

*P. foliis linearibus, floralibus binis latioribus capitulum pauciflorum longe superantibus, receptaculo non piloso, corollis glabris.*

*P. pauciflora* R. Br. Prod. 1. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

Fruticulus parvus. Folia 5-6 lin. longa, lin. lata, margine praesertim versus retrorsum scabriuscula; floralia 2 lin. lata, brevissime acuta. Capitulum e 4-5 floribus. Corolla flavescent; tubus 2 lin. longus; limbi laciniae obtusae. Stamina inclusa.

15. *PIMELEA serpyllifolia*.

*P. foliis utrinque glabris ovatis ovalibusque, floralibus quaternis capitulo paucifloro longioribus, receptaculis villosis, corollis glabris.*

*P. serpyllifolia* R. Br. Prod. 1. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

16. *PIMELEA prostrata*.

*P. caule procumbente ramis pilosis, foliis decussatis imbricatis ovalibus obtusis carnosissimis, capitulis paucifloris, corollis hirtis.*

$\beta$ . ramulis villosioribus, foliis magis elongatis acutioribus, floribus villosis. Wickstr.

*P. prostrata* Willd. sp. pl. 1. p. 51. Vahl En. 1. p. 306. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 221. Wickstr. Act. holm. p. 277. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

*Passerina prostrata* Linn. suppl. p. 227. Forst. prod. n. 172.

*Passerina laevigata* Gaertn. fr. 1. p. 186. t. 39.

*Banksia prostrata* Forst. gen. p. 8. Act. ups. 3. p. 175.

*Cookia prostrata* Gmel. syst. veg. 1. p. 24.

Habitat in Novae Zeelandiae montibus aridis  $\bar{h}$ .

Caules ramosi diffusi procumbentes. Rami pilis densis strigosis albissimis. Folia sessilia 2 lin. longa et fere 2 lin. lata, concava, integerrima, glaberrima. Receptaculum pilosum. Corolla 3 lin. longa.

17. *PIMELEA sylvestris*.

*P. foliis lanceolatis acutis glabris, floralibus 4-6 ovato-lanceolatis capitulo multifloro brevioribus, corollis*

glabris, eximie articulatis, laciniis lanceolatis acuminatis obtusiusculis.

- P. sylvestris R. Br. Prod. 1. p. 36. Wickstr. Act. holm. p. 277. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

#### 18. PIMELEA *humilis*.

P. caule erecto subsimplici, ramis pubescentibus, foliis oblongo-lanceolatis obtusis glabris, floralibus ovalibus intus villosiusculis, corollis sericeis, laciniis lanceolatis obtusiusculis.

- P. humilis R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 228. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in insula van Diemen  $\bar{h}$ .

#### 19. PIMELEA *flava*.

P. caule erecto ramisque glabris, foliis obovatis orbiculatisque glabris, floralibus quaternis capitulo longioribus, corollis sericeis, laciniis minutis oblongis obtusis.

- P. flava R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae et in insula van Diemen  $\bar{h}$ .

Flores monoici vel dioici.

#### 20. PIMELEA *microcephala*.

P. foliis lineari-lanceolatis acutis glabris, floralibus lanceolatis capitulo paucifloro longioribus, corollis pubescentibus.

- P. microcephala R. Br. Prod. 1. p. 361. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

#### 21. PIMELEA *Gnidia*.

P. foliis oblongis lanceolatisve acutis coriaceis glabris, floralibus ovatis oblongisque, corollis villosis, laciniis oblongis obtusis.

- P. Gnidia. Willd. sp. pl. 1. p. 50. Vahl En. 1. p. 305. Wickstr. Act. holm. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 274. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Passerina Gnidia Linn. suppl. p. 226. Forst. Prod. n. 170.

Banksia Gnidia. Forst. gen. p. 8. Act. ups. 3. p. 173.

*Cookia Gnidia* Gmel. syst. p. 24.

Habitat in Nova Zeelandia ad fissuras rupium in littore et in summis montibus  $\bar{h}$ .

Rami gabri pilis brevibus in axillis. Folia pitiolo brevi, lamina 10 lin. longa, 3 lin. lata, acuta, superiora latiora breviora. Receptaculum pilis brevibus strigosis.

## 22. *PIMELEA clavata*.

*P. foliis lanceolato-linearibus subtus pilis sparsis, floribus dioicis, capitulis masculis pedunculatis nudis, corollis villosis, laciniis minutis oblongis obtusis.*

*P. clavata* La Billard. nov. Holl. 1. p. 11. R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in Insula van Diemen  $\bar{h}$ .

Frutex orgyalis. Ramuli fusci pilis sparsis longiusculis. Folia petiolo brevissimo, lamina variae magnitudinis, 8 lin. - 1 poll. longa, 2-3 lin. lata, venosa. Capitula parva pedicellata absque involucro. Cl. Wickström flores hermaphroditos invenit.

## 23. *PIMELEA imbricata*.

*P. foliis lineari-oblongis imbricatis subtus pubescentibus adultis glabris, floralibus numerosis utrinque sericeis, corollis hirsutissimis.*

*P. imbricata* R. Br. Prod. 1. p. 361. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in oris meridionalibus Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

## 24. *PIMELEA longiflora*.

*P. foliis linearibus villosiusculis passim alternis, corollis sericeis, limbo dimidium tubi aequante, stylo incluso.*

*P. longiflora* R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

Folia obtusa extus pilosiuscula adulta glabra; involucralia lanceolata. Corolla laciniis lanceolatis acuminatis.

## 25. *PIMELEA octophylla*.

*P. foliis oblongo-linearibus passim alternis ramisque villosis, corollis hirsutis, tubo limbum quadruplo superante, laciniis corollae minutis oblongis obtusis.*

*P. oc-*

- P. octophylla*. R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

## 26. *PIMELEA pilosa*.

- P. ramulis piloso-tomentosis incanis, foliis lanceolatis oblongisve obtusis subtus pilosiusculis, floralibus capitulo paucifloro duplo longioribus, corollis hirsutis, laciniis oblongis, obtusis.*

- P. pilosa*. Willd. sp. pl. 1. p. 50. Vahl Enum. 1. p. 306. Wickstr. Act. holm. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

*Passerina pilosa* Linn. suppl. 226. Forst. prod. n. 171.

*Banksia pilosa* Forst. Act. ups. 3. p. 174.

*Banksia tomentosa* Forst. char. gen. p. 8.

*Coochia pilosa* Gmel. syst. veg. p. 23.

Habitat in Nova Zeelandia  $\bar{h}$ .

Frutex virgatus. Rami inferne glabri, cortice purpureo, e casu foliorum tuberculato-cicatricati, superne pilis densis albidis tecti. Folia subpetiolata, unguicularia, patentia, tenera, supra glabra, subtus adspersa pilis longis rarioribus adpressis. Flores sessiles, axillares solitarii, terminales 4-5. Corollae lacinae obtusae. (Vahl.)

## 27. *PIMELEA sericea*.

- P. foliis ovatis obtusis imbricatis planis supra glaberrimis subtus argenteis, floralibus capitulo brevioribus, corollis villosis, laciniis oblongis obtusis.*

- P. sericea* R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

$\beta$ . *villosa*; foliis minoribus subtus villosis floribus, minoribus villosioribus.

*P. sericea*  $\beta$ . Wickstr. l. c.

*Passerina villosa* Thunbg. mus. acad. ups. 13. p. 106.

Habitat in monte tabulari insulae van Diemen.  $\beta$ . in Nova Zeelandia  $\bar{h}$ .

## 28. *PIMELEA cinerea*.

- P. foliis lanceolato-oblongis planis supra glabris subtus incanis, floralibus capitulo paucifloro longioribus, corollis hirsutis, tubo ovato ventricosso persistente, laciniis minutis ovatis obtusis, fructu exsucco.*

- P. cinerea* R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in Insula van Diemen  $\bar{h}$ .



29. *PIMELEA virgata*.

*P. ramulis villosis, foliis lanceolatis acuminatis supra glabris subtus pilosiusculis, floralibus capitulo terminali axillarique longioribus, corollis hirsutis, laciniis oblongis obtusis.*

*P. virgata* Vahl Enum. 1. p. 366. Wickstr. Act. holm. p. 280. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273. mant. 1. p. 223.

*Passerina axillaris* Thunbg. mus. acad. ups. 13. p. 106.

Habitat in Nova Zeelandia  $\bar{h}$ .

Frutex virgatus. Rami glabri, tuberculato-cicatricati. Folia brevissime petiolata, ad apices ramulorum confertissima subtus margine praesertim adspersa pilis longis albidis. Flores extus pilosi, foliis breviores. (Vahl.)

30. *PIMELEA longifolia*.

*P. caulibus glabris, foliis longissime lanceolatis acuminatisque petiolatis utrinque glabris venosis, involucralibus capitulo multifloro duplo longioribus, corollis pubescentibus, laciniis oblongis obtusis.*

*P. longifolia*. Wickstr. Act. holm. p. 280. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 223.

*Passerina longifolia* Thunbg. mus. acad. ups. 22. p. 32.

Habitat in Nova Zeelandia  $\bar{h}$ .

Omnium speciosissima. Rami glabri. Folia opposita, saepe decussata, brevissime petiolata, utrinque viridia, subtus pallidiora, 1-2 poll. et ultra longa, 3-4 lin. lata; petioli glabri,  $1\frac{1}{2}$ -1 lin. longi. Receptaculum conicum, villosum. Flores sessiles. Corolla unguicularis, rosea; tubus fere 5 lin. longus; lacinae linea paullo longiores. Filamenta exserta, longa. Germen apice villosum. Stylus exsertus, stigmatate capitato. Nux ovata glabra, apice villosa, testa nigricans. Semen flavum. (Wickstr.)

31. *PIMELEA drupacea*.

*P. foliis oblongis lanceolatisque supra glabris subtus pubescentibus, floralibus capitulo longioribus, corollis villosis, tubo cylindraceo deciduo, laciniis oblongis obtusis, fructu drupaceo.*

*P. drupacea* La Billard. nov. Holl. 1. p. 10. t. 7. R. Br. Pr. 1. p. 36. Wickstr. Act. holm. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 92.

Habitat in insula van Diemen  $\bar{h}$ .

Ramuli pilis adspersis subpubescentes. Folia brevissime petiolata, poll. et 6-8 lin. longa, 4-5 lin. lata, obtusiuscula, venosa, subtus pallida, pilis adpressis rariusculis. Flores capitati axillares terminalesque, terminales magis nume-

rosi, involucrati foliis duobus ad quatuor caeteris consimilibus saepius tamen minoribus. Stamina non exserta. Drupa ovato-globosa, pulposa, atra, unilocularis. Nux ovata, putamine crustaceo, fragili, subatro, nitido, uniloculari. Semen unicum, conforme, pallidum; embryo rotundato-ovatum, radícula supera in albumine tenui carnoso albido. A *Daphne* nonnisi numero staminum differt.

### 32. *PIMELEA incana*.

P. ramulis cinereis, foliis ovatis distinctis margine recurvis supra glabris subtus incano-tomentosis.

P. incana R. Br. Prod. 1. p. 361. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224.

Habitat in insula van Diemen h.

### 33. *PIMELEA nivea*.

P. ramulis dense tomentosis, foliis orbiculatis imbricatis margine recurvis supra (adultis) glabris subtus dense tomentosis floralibus capitulo brevioribus, corollis villosis, laciniis oblongis obtusis.

P. nivea La Billard. nov. Holl. p. 6. t. 10. R. Br. Prod. 1. p. 361. Wickstr. Act. holm. p. 283. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in insula van Diemen et in oris meridionalibus Novae Hollandiae h.

Frutex orgyalis et ultra. Ramuli conferti uti pagina inferior foliorum lutescenti-tomentosi. Folia non imbricata sed approximata, petiolo brevissimo, 6-7 lin. longa, 5-6 lin. lata, supra nigro viridia, juniora ibidem tomento tenui induta; floralia capitulo parum breviora. Capitula multiflora. Corollae tomentosae 5 lin. longae.

III. Folia opposita. Flores demum spicati.

### 34. *PIMELEA spicata*.

P. foliis ovalibus glabris, spicis nudis, floribus polygamis, corollis glabris.

P. spicata R. Br. Prod. 1. p. 362. Rudge in Linn. Transt. 10. p. 288. t. 14. f. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat prope Port Jackson in Australia h.

Flores in spica pergente florescentia elongata, terminali; foliis duobus involucrata. Filamenta brevissima. Antherae subovatae. Germen ovatum. Stylus filiformis, fere altitudine tubi. Stigma capitatum barbatum. (Rudge.)

## IV. Folia opposita. Flores axillares.

35. *PIMELEA argentea*.

P. foliis lanceolatis utrinque argenteis, floribus 2-4 axillaribus.

P. argentea R. Br. Prod. 1. p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

## V. Folia alterna.

36. *PIMELEA curviflora*.

P. foliis lanceolato-oblongis obtusis supra glabris subtus ramisque pilis (raris Wickstr.) adpressis subsericeis, capitulis lateralibus (terminalibusve W.) paucifloris, corollis sericeis, tubo curvato, limbo inaequali.

P. curviflora R. Br. Prod. 1. p. 362. Rudge in Linn. Transact. 10. p. 285. t. 13. f. 1. Wickstr. Act. holm. p. 283. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in Nova Cambria  $\bar{h}$ .

Fruticulus gracilis ramosissimus diffusus. (Folia opposita et sparsa Wickstr.) Capitulum 6-8 florum. Corolla albida. Stamina inclusa. Antherae cordatae. Germen oblongum, glabrum. Stylus filiformis, curvatus, tubo corollae brevior. Stigma capitatum.

37. *PIMELEA gracilis*.

P. foliis oblongo-linearibus basi attenuatis subtus pilosiusculis rameis passim oppositis, capitulis lateralibus terminalibusque, paucifloris, corollis sericeis, tubo rectiusculo, limbo inaequali.

P. curviflora R. Br. Prod. 1. p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in insula van Diemen  $\bar{h}$ .

38. *PIMELEA latifolia*.

P. foliis oblongis basi attenuatis pubescentibus subtus subsericeis, capitulo multifloro spicato terminali sessili oppositifoliisque pedunculatis, corollis villosis.

P. latifolia R. Br. Prod. 1. p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 276. mant. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicos  $\bar{h}$ .

## 48. THECANTHES.

Involucrum monophyllum infundibuliforme quadrifidum. Flores intra involucrum pedicellis dilatatis membranaceis. Calyx nullus. Corolla infundibuliformis quadrifida. Nuxputamine subosseo.

1. THECANTES *Cornucopiae*.

T. laciniis involucri semilanceolatis acutis.

T. Cornucopiae Wickstr. Act. holm. p. 271. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 225.

Pimelea Cornucopiae Vahl Enum. 1. p. 305. Dryand. Ann. of. Bot. 2. p. 505. R. Br. Prod. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 271. Spreng. syst. veg. 1. p. 91.

Habitat in Nova Hollandia. ☉

Caulis glaber, paucos ramulos emittens. Folia 6-15 lin. longa, 2-3 lin. lata, opposita, rarius sparsa, acuminata, infima saepe cuneiformia et obtusa, brevissime petiolata, integerrima, punctata, glabra. Pedunculi terminales, solitarii, longissimi, apice incrassati. Involucrum 7 lin. longum, basi 4 lin. latum, rubicunde-flavum; lacinae  $1\frac{1}{2}$  lin. longae. Pedicelli dilatati 1-2 longi. Corollae flavae, 3-4 lin. longae, reticulatae, persistentes; lacinae corollae minutae, lanceolatae obtusae,  $\frac{1}{3}$  lin. longae. Filamenta longitudine laciniarum. Antherae suborbiculatae. Stigma capitatum. Nux ovata, testa nigra. Semen flavum. (Wickstr.)

2. THECANTHES *punicea*.

T. laciniis involucri semiorbiculatis obtusis.

T. punicea Wickstr. Act. holm. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 225.

Pimelea punicea R. Br. Prod. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 272. Spreng. syst. veg. 1. p. 93.

Habitat in Nova Hollandia, Carpentaria et terra Arnhem. ☉

Herba priori quoad caulem et folia valde similis differt vero: foliis saepius brevioribus, 6-10 circiter lin. longis, inevidentius punctatis, involucri minori 4 lin. longo, puniceo, laciniis brevioribus, corolla et stylo paullo brevioribus, stigmate obtuso. (Wickstr.)

## 49. BOERHAAVIA.

Involucrum polyphyllum multiflorum, foliolis squamaeformibus deciduis. Calyx monophyllus, cum corollae basi et germine connatus. Corolla monopetala, tubus a basi discretus, limbus plicatus. Stamina 1-4. Semen unicum calyce clauso arcte inclusum.



## I. Herbaceae.

1. *BOERHAAVIA erecta*.

P. caule tetragono glabro, internodiis viscosis, foliis ovatis subangulatis subtus fusco-punctatis, floribus subpaniculatis diandris.

B. erecta Linn. sp. pl. p. 4. syst. veg. 51. Swartz obs. p. 10. Willd. phytog. 1. n. 1. sp. pl. 1. p. 19. Jacq. hort. vind. t. 5 et 6. Vahl Enum. 1. p. 284. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 63. mant. 1. p. 71. Link Enum. 1. p. 8. Handb. 1. p. 401. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

B. paniculata Lam. ill. 1. p. 10. Vahl Enum. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 65.

Habitat in America meridionali 4.

Caulis circiter bipedalis, erectus. Folia opposita  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, poll. lata, acuminata, basi obtusa vel parum acuta, subtus albicantia. Petioli subpubescentes. Pedunculi in axillis foliorum superiorum, elongati, multiflori. Corolla alba, rufescens; laciniis acutis. Stamina duo. Stigma capitatum.

2. *BOERHAAVIA discolor*.

B. caule erecto teretiusculo glabro, ramis junioribus pilosis, foliis ovatis acutis subrepandis glabris, subtus punctatis canescentibus, floribus di- aut triandris, fructibus glabris.

B. discolor Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 215. Kunth syn. 2. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 72.

Habitat in Quito 4.

Caulis subtetragonus. Folia opposita. Petioli semipollicares et longiores, pubescentes. Flores umbellati. Involucrum diphyllum, foliolis subulatis glabris. Corolla alba. Fructus clavatus, pentagonus, glaber, longitudinaliter quinquesulcatus, glaber. — Vix a B. erecta diversa, nisi foliis subtus canescentibus. (Kunth.)

3. *BOERHAAVIA virgata*.

B. caule erecto tetragono glabro, internodiis viscosis, foliis ovatis repandis glabris subtus punctatis, superioribus angustioribus, floribus tetrandris, fructibus glabris.

B. virgata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 215. Kunth syn. 2. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. mant. 1. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Regno Novo Granatensi 4.

Caulis bipedalis, ramosus, superne paniculato-virgatus. Folia opposita, acuta, sesquipollicaria, superiora pollicaria et breviora, acuminata. Petioli  $\frac{1}{2}$  -  $1\frac{1}{2}$  poll., canaliculati, subpubescentes. Flores 6-8 in apice ramulorum, umbellati, involucro diphylo subulato glabro. Corolla glabra, purpurea,

limbo quinquefido, laciniis emarginatis. Stigma capitatum. Fructus clavatus, pentagonus, glaber. (Kunth.)

#### 4. BOERHAAVIA *procumbens*.

B. radice fusiformi, ramis procumbentibus glabris, foliis varie cordatis subtus pellicula argentea, capitulis terminalibus longe pedunculatis, staminibus tribus.

B. procumbens Roxb. ind. ed. Car. et Wall. 1. p. 148. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 71.

B. erecta Gaertn. Carp. 2. 209. t. 127.

B. diandra et erecta Burm. Fl. ind. p. 3. t. 1.

Tala-dama Rheed. mal. 7. p. 105. t. 56.

Habitat in India orientali 24.

Caulis nullus. Rami herbacei, teretes, articulati, saepe colorati, pluripedales, nunquam radicanes. Folia opposita, inaequalia, altero alternatim in pare singulo minore, petiolata, plus minus crenata, undulata, saepe colorata, acuta aut obtusa, glabra, varia magnitudine. Petioli foliis breviores, canaliculati. Pedunculi versus apicem ramorum solitarii. Capitula 1-6 flora involucreta. Flores albi aut rubri, sessiles, minuti. Corolla plicata. Nectarium cyathiforme, parvum, carnosum, tridentatum, germen cingens, cujus divisionibus filamenta inserta, plerumque 3, longitudine styli. Stigma peltatum. Fructus turbinatus, pentagonus, glandulis viscosis pedicellatis obsitus. (Roxb.)

#### 5. BOERHAAVIA *repanda*.

B. caule erecto, foliis cordatis repando-sinuatis, racemis terminalibus verticillatis, floribus triandris.

B. repanda Willd. sp. pl. 1. p. 22. Vahl Enum. 1. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67. Roxb. ind. ed. Car. et Wall. p. 148, adnot.

Valeriana chinensis Linn. sp. pl. 47. Burm. ind. 15. t. 6. f. 3.

B. Helenae Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 73.

Habitat in China et Coromandel et in St. Helena 24.

Caules herbacei, erecti, plus quam pedales, ramis floriferis oppositis. Folia opposita, petiolata, glabra, cordata, acuta, lobis lateralibus utrinque binis obtusis. Rami et caules terminati umbellulis involucrelo cinctis (pedicellis uni-bracteatis). Semina nuda. (Linn.)

#### 6. BOERHAAVIA *glutinosa*.

B. villosa-viscosa, floribus subcapitatis, foliis ovatis acutis integris.

B. glutinosa Vahl Enum. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Java 24.

Tota planta villosa-viscosa, interdum caule foliis parum glabrioribus. Folia semipollicaria vel parum ultra, remotissima, suprema lanceolata, crassa, mucronata. Pedunculi ex apice ramorum, flores brevissime pedicellati. Corolla campanulata, parva. Fructus striatus. (Vahl.)

7. *BOERHAAVIA africana*.

B. caule diffuso hirsuto, foliis cordato-rotundis, racemis dichotomis terminalibus.

B. africana Lour. cochinch. 1. p. 16. Vahl Enum. 1. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Mozambic.

Caulis herbaceus, teres, bipedalis, ramosus. Folia obtusa, repanda, glabra, crassa. Flores purpurei. Involucrum triphyllum deciduum. Corolla campanulata nec plicata; limbus quinquefidus, laciniis emarginatis. Stamen unicum. Fructus sulcatus. (Lour.)

8. *BOERHAAVIA pulverulenta*.

R. caule erecto, foliis lanceolatis basi obtusis undulatis, floribus umbellatis pulverulento-villosis.

B. pulverulenta Vahl Enum. 1. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Senegal.

Rami herbacei, teretes, glabri, laeves. Folia remotissima, semipollicaria vel parum ultra, integra, carnosae, avenia, inferiora glabra, suprema, uti pedunculi apice et flores ope lentis villis brevissimis pulverulento-subcanescentia. Pedunculi axillares, tripollicares, erecto-patentes, alterni. Umbellae simplices vel proliferae, quinqueflorae. Flores magnitudine B. repandae. Involucrum polyphyllum, foliolis ovatis, minutis, caducis. Semen clavatum, laeve, glandulis sessilibus coronatum. (Vahl.)

9. *BOERHAAVIA viscosa*.

B. caule procumbente tereti foliisque pubescenti-viscosis ovatis repandis, floribus subtriandris, fructibus viscosis.

B. viscosa Lagasc. et Rodriguez in An. hist. nat. madrit. n. 12, p. 256. Vahl Enum. 1. p. 288. Humb. Bompl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 215. Kunth syn. 2, p. 17. Link. Enum. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66. mant. 1. p. 74.

Habitat in Peru, Quito 4.

Radix crassa, ramosa. Caules plures, herbacei, tri-vel quadripedales, procumbentes, teretes, uti tota planta villosa-viscosi. Rami alterni. Folia pollicaria, subundulata, crassiuscula, avenia, subtus albido-nervosa. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, apice bi-trifidi. Flores plures in capitulo, sessiles, coccinei. Fructus quinesulcatus. (Vahl.)

10. *BOERHAAVIA hirsuta*.

B. caule tereti diffuso pubescente herbaceo, foliis ovatis subcordatis repandis ciliatis subtus rugulosis albidis, floribus corymbosis.

B. hirsuta Linn. mant. p. 170. Jacq. hort. Vind. t. 7. Swartz obs. 11. Willd. phyt. 1. n. 3. sp. pl. 1. p. 20. Enum. p. 49. Vahl Enum. 1. p. 286. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 65, mant. 1. p. 73. Link Enum. 1. p. 8. Handb. 1. p. 400. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

B. diandra Linn. sp. pl. p. 4.

B. coccinea Mill. dict. 4.

B. diffusa Linn. syst. veg. 51. sp. pl. 4. Swartz obs. 10. Willd. phyt. 1. n. 2. sp. pl. 1. p. 20. Enum. p. 49. Vahl Enum. 1. p. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 64.

Valerianella folio subrotundo, flore purpureo, semine oblongo striato aspero. Sloan. cat. 91. Raj. hist. pl. suppl. 244.

Valerianella curassavica, semine aspero viscoso. Herm. parad. 237. t. 237. Pluck alm. 281. t. 313. f. 7.

Valeriana humilis folio rotundo subtus argenteo Plum. cat. p. 3.

Habitat in India occidentali 4.

Caulis 1-2 pedalis, decumbens aut adscendens, glaber aut pubescens. Folia crassiuscula, aut utrinque pubescentia aut supra glabra et subtus pilosa albida, superiora oblonga, inferiora ovato-subcordata. Petioli glabri aut pubescentes. Flores in panicula terminali pauciflora glomerati. Corolla coccinea. Filamenta duo. Fructus clavati, sulcati, nudi, aut ciliis glandulosi.

11. *BOERHAAVIA adscendens*.

B. foliis oblongo-ovatis subcarnosis, floribus paniculatis, pedunculis bifloris, caule adscendente.

B. adscendens. Willd. sp. pl. 1. p. 19. Vahl. Enum. 1. p. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 64. mant. 1. p. 73.

Habitat in Guinea 4.

Caulis glaber, tetragonus, adscendens. Folia petiolata, opposita, oblongo-ovata, acutiuscula, subcarnosa, venosa, integerrima, glabra. Juniora folia, et margo majorum, et petioli pilosi. Pili articulati ut in Veronica aphylla. Panicula terminalis, diffusa, nuda. Pedunculi biflori, bracteis membranaceis involuti. Florem in sicco specimine extricare haud potui. Fructus clavatus, glanduloso-hispidus. (Willd.)

12. *BOERHAAVIA decumbens*.

B. caule basi decumbente pilosiusculo, foliis subrotundo-ovatis subrepandis glaberrimis, fructibus viscoso-pubescentibus.



*B. decumbens* Vahl Enum. 1. p. 284. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 64. mant. 1. p. 73. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 215. Kunth syn. 2. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

*B. paniculata* Rich. in Act. Soc. hist. nat. Paris. 1. p. 105.

? *B. obtusifolia* Lam. ill. 1. p. 10.

*B. laxa* Pers. syn. 1. p. 36.

Habitat in Guiana, Cumana in insula St. Crucis.

Caulis ramis junioribus pilosis. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll., obtusa aut acuta, ciliata. Petioli subpollicares, glabri aut pilis raris. Flores umbellati. Involucrum diphyllum, foliolis ovato-lanceolatis, apice subulatis, ciliatis.

### 13. *BOERHAAVIA tetrandra*.

*B. caule repente*, floribus umbellatis tetrandris, foliis subrotundis emarginatis basi acutis.

*B. tetrandra*. Forst. prod. n. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 23. Vahl. Enum. 1. p. 284. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

Habitat in insulis societatis.

Caulis teres, glaber. Folia integerrima, crassiuscula, glabra, utrinque fere concolora.

### 14. *BOERHAAVIA mutabilis*.

*B. procumbens* glabra vel tenuissime pubescens, caule tereti, foliis repandis subovatis obtusis paginis discoloribus, floribus di-triandris.

*B. mutabilis* Roxb. Br. Prod. 1. p. 422. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 73.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicos.

### 15. *BOERHAAVIA pubescens*.

*B. procumbens* pubescens, caule tereti, foliis repandis subovatis obtusis utrinque pilis articulatis pubescentibus, umbellis sparsis subpaniculatis, floribus subtriandris.

*B. pubescens*. Roxb. Br. Prod. 1. p. 422. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 73.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicos.

### 17. *BOERHAAVIA litoralis*.

*B. caule decumbente* tereti, foliisque glabris ovatis cordatis integerrimis ciliatis, floribus tri-aut pentandris.

*B. litoralis* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 216. Kunth syn. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

Habitat in Peru 4.

Caulis 1-3 ped., ramosissimus. Folia pollicaria, crassiuscula, acuminata, Petioli  $\frac{1}{2}$  poll., interne pilosi. Umbellae axillares, pedunculatae, 5-6 florum. Pedunculi  $1\frac{1}{2}$  poll., glabri. Pedicelli 3-4 lin., glabri. Involucrum pentaphyllum; foliolis lanceolatis, pedicellis duplo triplo brevioribus, deciduis. Calyx violaceus. Stamina 3, quandoque 4, rarissime 5, calyce duplo longiora. Stylus longitudine staminum. Stigma capitatum. Fructus ignotus. (Kunth.)

### 17. BOERHAAVIA *plumbaginea*.

B. caule erecto glabro, foliis subrotundis acutis cordatis repandis subtus pubescentibus, pedunculis axillaribus umbellatis, floribus triandris, fructibus viscoso-pubescentibus.

B. plumbaginea Cav. icon. 2. p. 7. t. 112. Willd. sp. pl. 1. p. 21. Vahl. Enum. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 65. mant. 1. p. 74. Link Enum. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

B. repens Sieber Herb.

Habitat in Aegypto, Hispania 4.

Corolla alba, dentibus obtusissimis emarginatis. Stamina longissima, involuta. Stylus staminibus aequalibus involutus.

### 18. BOERHAAVIA *repens*.

P. caule diffuso pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis repandis glaberrimis, pedunculis axillaribus, floribus ternis, fructibus asperis.

B. repens Delille Aegypt. p. 146. t. 3. f. 1. Link Jahrb. 1. 3. p. 66. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 74.

? B. repens Linn. sp. pl. p. 5. syst. veg. 52. Willd. sp. pl. 1. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 291. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

? B. vulvariaefolia Poir. Enc. Meth. 5. p. 55.

? Boerhaavia nubica minor, et  $\beta$ . B. nubica minima Vahl. sex. 53 et 55.

Habitat in Aegypto 4.

## II. Fruticosaе.

### 19. BOERHAAVIA *patula*.

B. villosa, caule diffuso, pedunculis bifidis, floribus subcapitatis, foliis oblongo-cordatis obtusissimis.

B. patula Dombey. Vahl Enum. 1. p. 287. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 37.

Habitat in Peru 4.

Caulis fruticosus, crassitie pennae anserinae, teres, villosus, uti tota planta, ramosus. Rami obtuse tetragonii. Folia

semipollicaria vel parum ultra, mucronata, obscure repanda, crassa, supra nervosa, subtus simpliciter venosa. Pedunculi axillares, policares, bifidi; pedicelli tres in singulo ramulo, subtriflori. Semen sulcato-angulatum, angulis obtusis, apice eglandulosum. (Vahl.)

## 20. BOERHAAVIA *scandens*.

B. caule scandente glabro, foliis ovatis cordatis subrepandis glaberrimis, pedunculis axillaribus umbelliferis, involucri phyllis setaceis, floribus diandris, fructibus muricato-glandulosis.

B. scandens Linn. sp. pl. 4. mant. 315. Swartz obs. 12. Jacq. hort. vind. 1. t. 4. Willd. phytogr. 1. n. 4. sp. pl. 1. p. 21. Enum. p. 49. Vahl. Enum. 1. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66. mant. 1. p. 74. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 216. Kunth syn. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 37. Link Enum. 1. p. 9. Handb. 1. p. 401.

B. sarmentosa Brown. jam. 401.

Solanum bacciferum americanum, fructu corymboso ex insula Jamaicensi. Plukn. alm. 349. t. 226. f. 7.

Habitat in India occidentali h̄.

Caulis fruticosus, 6 pedalis, teres. Folia pollicaria, acuta vel obtusa, crassiuscula. Umbellae sexflorae. Corolla virens, glabra. Fructus clavatus.

## 21. BOERHAAVIA *excelsa*.

B. caule erecto, floribus umbellatis triandris, foliis inferioribus cordato-ovatis summis ovatis.

B. excelsa Willd. phytog. 1. n. 5. sp. pl. 1. p. 21. Enum. 1. p. 50. Vahl. Enum. 1. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

Habitat . . . . . h̄.

Caulis glaber. Folia ope lentis ciliata. Pedunculi apice umbelligeri; pedicelli tres-quinqueflori. Involucrum minutum. Corolla glabra, rubra. Genitalia corolla longiora.

## 22. BOERHAAVIA *tuberosa*.

B. radice tuberosa, caule erecto frutescente, foliis cordato-ovatis acutis integris, floribus umbellatis.

B. tuberosa. Lam. ill. 1. p. 10. Vahl. Enum. 1. p. 288. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Peru h̄.

Differt a scandente: foliis longioribus quam latis venis majoribus albidis margine minime subrepandis, petiolis fere triplo latioribus.

23. *BOERHAAVIA arborea.*

B. caule arborescente, foliis ovatis integerrimis villosis, floribus umbellatis subdecandris.

B. arborea Lagasca et Rodriguez in ann. hist. nat. madrit. n. 12. p. 257. Vahl. Enum. 1. p. 289. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 66. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

B. arborescens. Pers. syn. 1. p. 30.

Habitat in Nova Hispania  $\bar{h}$ .

Arbuscula 5-6 pedalis. Rami obscure tetragoni, apice bifidi, an dichotomi? superne villosi. Folia vix pollicaria, obtusiuscula, supra fere glabra, subtus margineque villosa, uti petioli, pedunculi et calyces. Petioli breves. Pedunculi e divisura ramorum et apice, bipollicares, filiformes. Flores breviter pedicellati, circiter 13 vel plures. Filamenta 6-12 corolla longiora. Germen turbinatum, pentagonum. (Vahl.)

33. *BOERHAAVIA periplocaefolia.*

B. scandens, floribus umbellatis triandris, foliis ovato-oblongis integris.

B. periplocaefolia. Vahl. Enum. 1. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

Habitat in Madagascar  $\bar{h}$ .

Caulis ramosus. Rami teretes, glabri. Folia remotissima, sesquipollicaria, ovata, attenuata, acuta, mucrone terminata, integerrima, simpliciter venosa, laevia, utrinque glabra, subtus oculo armato adspersa, uti germina, lineolis albis. Petiolus unguicularis. Pedunculi axillares. Flores circiter novem, umbellati; umbellae interdum proliferae. Corollae unguiculares, villosulae. Genitalia corolla longiora. Semen clavatum, laeve, apice coronatum, glandulis sessilibus. (Vahl.)

25. *BOERHAAVIA dichotoma.*

B. caule scandente, floribus umbellatis triandris, foliis ovatis obtusis integris.

B. dichotoma Vahl. Enum. 1. p. 290. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 67. mant. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

Valeriana scandens Forsk. Aegypt. descr. 12.

Habitat in Arabia felici  $\bar{h}$ .

Caulis teres, glaber, dichotome ramosus. Rami tetragoni. Folia sesquipollicaria, integerrima, mucronata, supra glabra, subtus lineolis albis sparsis, simpliciter venosa. Pedunculi axillares et terminales. Flores umbellati, circiter septem; umbellae saepe proliferae. Involucrum membranaceum, deciduum. Corolla semiunguicularis, uti germen lineis albidis adspersa. Semina obconica, laevia, apice glandulis coronata. (Vahl.)



26. *BOERHAAVIA angustifolia*.

*B. foliis linearibus acutis.*

*B. angustifolia* Linn. syst. veg. 52. Willd. sp. pl. 1. p. 22.  
Vahl Enum. 1. p. 292. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p.  
68. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

Habitat . . . . .

Dubia, a nemine visa post Linnaeum.

## 50. REICHENBACHIA.

Calyx corollinus tubulosus quinquedentatus inferus. Stamina  
hypogyna. Stigma penicillatum.

1. *REICHENBACHIA hirsuta*.

*R. hirsuta* Spreng. syst. veg. 1. p. 24.

Habitat in Brasilia  $\frac{f}{h}$ .

Frutex, foliis alternis oblongis stellato-pubescentibus,  
apice incrassato, cymis axillaribus multifloris erectis, corollis  
hirsutis. (Spreng.)

## 51. HEMIANTHUS.

Calyx tubulosus apice quadridentatus, deorsum fissus. Co-  
rolla monopetala, bilabiata, labio superiore obsoleto, in-  
feriore tripartito, lacinia intermedia longiore, arcte in-  
curva, apice truncata. Stamina, filamentis bifidis ramulo  
altero antherifero. Stylus bifidus. Capsula unilocularis  
bivalvis, polysperma. Semina nitida, ovata.

1. *HEMIANTHUS micranthemoides*.

*H. micranthemoides*. Nuttall. in Journ. of the Acad. of  
Nat. Scienc. of Philad. Vol. 1. p. 119. t. 6. f. 2. Spreng.  
syst. veg. cur. post. p. 17.

*Herpestes micrantha* Pursh. Amer. 2. p. 418. Spreng. syst.  
veg. 1. p. 801.

*Gratiola repens* Swartz. Prod. 14. ind. 1. p. 39. icon. p.  
6. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 103. Vahl. Enum. 1. p. 91.

Habitat in America boreali locis paludosis et in Ja-  
maica. ☉

Herba repens, glabra, bipollicaris. Radix fibrosa. Cau-  
lis dichotomus, filiformis. Folia sessilia, oblongo-elliptica,  
opposita aut terna, integerrima, obsolete trinervia, succulenta.  
Flores axillares, solitarii, alterni, brevi pedunculati; pedun-  
culus erectus, fructiferus deflexus. Calyx brevis, basi atten-  
nuatus. Corolla albida, tubus gibbosus, labium superius mi-  
nimum, truncatum; labium inferius tripartitum, laciniis la-  
teralibus dentiformis, intermedia elongata, ligulata, apice  
crenata. Capsula globosa.

## 52. MICRANTHEMUM.

Calyx quadripartitus, laciniis duobus inferioribus majoribus. Corolla subcampanulata quadripartita, lacinia superiore majore.

1. MICRANTHEMUM *orbiculatum*.

M. foliis subrotundis apice rotundatis, floribus pedunculatis.

M. orbiculatum. Michx. amer. 1. p. 10. t. 2. Pursh. amer. 1. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 127. mant. 1. p. 117. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

Globifera umbrosa Gmel. syst. veg. 1. p. 32. Pers. Syn. 1. p. 14.

Anonymos umbrosa. Walt. Fl. carniol. 63.

Habitat in sylvis umbrosis humidis Carolinae et Georgiae et in Jalapa 4.

Caules filiformes, repentes, glaberrimi uti tota planta. Folia opposita, sessilia, integerrima, vix 2 lin. longa et lata. Flores pedunculo brevi, parvi, lin. longitudine e luteo virescentes.

2. MICRANTHEMUM *emarginatum*.

M. foliis ovatis et subovatis emarginatis, floribus sessilibus.

M. emarginatum Elliott. Bot. of St. Carol. and Georg. p. 18. Nuttall gen. p. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in Carolina et Georgia 4.

## 53. CAMPYLANTHUS.

Calyx quinquepartitus inaequalis. Corolla infundibuliformis, tubo incurvo, limbo quinquesido aequali. Stamina 2, absque rudimentis steriliis, inclusa. Antherae uniloculares peltatae. Capsula trilocularis, polysperma, introrsum trifarie dehiscens, spermophoro centrali.

1. CAMPYLANTHUS *salsoides*.

C. salsoides. Roth. Nov. Pl. sp. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 154. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

Eranthemum salsoides Linn. suppl. 82. Willd. sp. pl. 1. p. 52. Vahl Enum. 1. p. 304.

Habitat in Teneriffa circa oppidum St. Crux 4.

Frutex foliis simillimus Salsolae. Rami teretes, glabri, e cicatricibus foliorum tuberculati. Folia sparsa, pollicaria, sessilia, carnosa, teretiuscula, filiformia, glabra. Racemi in apicibus ramorum axillares, pubescentes. Bracteae tres

subulatae ad singulum pedicellum. Pedicelli reflexi unguiculares. Calycis laciniae subulatae, pubescentes. Corolla tubo recurvo, laciniis ovatis acuminatis. Capsula ovali-subrotunda, subcoriacea, trigona, quasi dicocca.

#### 54. STRIGA.

Calyx quadrifidus. Corolla quadrifida, lacinia suprema majore, emarginata. Capsula unilocularis, polysperma.

##### 1. STRIGA *lutea*.

Str. lutea. Lour. cochinch. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 54.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 85. Spreng. syst. veg. 1.  
p. 77.

Habitat in Cantone Sinarum.

Caulis herbaceus, simplicissimus, erectus, quadrisulcatus, pollicaris. Folia lanceolato-linearia, integerrima, sessilia, glabra, sparsa, parva. Flores lutei, axillares, solitarii. Calycis laciniae aequales, pilosae, subulatae. Corolla hypocrateriformis, tubo longo, tenui, prope limbum recurvo. Stylus longitudine tubi. Stigma simplex.

#### 55. NYCTANTHES.

Calyx cyathiformis. Corolla hypocrateriformis quinquefida, laciniae emarginato-incisae. Capsula compressa subfoliacea bilocularis bipartibilis. Semina solitaria, fundo loculamenti affixa. Embryo erectus cotyledonibus foliaceis.

##### 1. NYCTANTHES *Arbor tristis*.

N. Arbor tristis Linn. sp. pl. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 35. Vahl. En. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. mant. 1. p. 84. Roxb. ind. 1. p. 85. Bot. reg. t. 399. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Scabrita scabra Linn. syst. ed. 12. p. 115. Vahl. symb. 2. p. 28.

Scabrita triflora Linn. mant. 1. p. 37.

Parilium Arbor tristis Gaertn. fr. 1. p. 234. s. 51. f. 1.

Arbor tristis. Clus. exot. p. 225.

Arbor tristis myrto similis C. Bauh. pin. p. 469.

Mania-pumeran. Rheed. mal. 1. p. 21.

Habitat in India? culta in Bengalia ꞑ.

Arbor ramis tetragonis pubescentibus. Folia petiolo ad 4 lin. longo, lamina ovata, 3 poll. longa, poll. 2 lin. lata, acuminata, cordata, integerrima, spinulis parvis antrorsum versis asperrima. Pedunculi terminales et axillares, hi solitarii illi terni, 6-8 lin. longae, pubescentes. Capitula florum

rum cincti bracteis ovatis acutis pubescentibus. Calyx inverse conicus, 3-4 lin. longus, lobis rotundatis apiculatis. Corollae tubus aurantiacus, longitudine calycis, limbus albus laciniis emarginatis, saepe cum dente intermedio. Capsula obcordata, 6 lin. longa et lata, reticulato-venosa.

## 56. JASMINUM.

(Mogorium et Jasminum Lamark.)

Calyx 5-8 fidus. Corolla hypocrateriformis 5-8 fida. Bacca dicocca aut bilocularis, carne seminibus arcte adnata. Semina duo, fundo baccae affixa, exalbuminosa. Embryo erectus.

## I. Foliis simplicibus.

1. JASMINUM *Sambac*.

J. ramis scandentibus hirtis, foliis oppositis breviter petiolatis ovato-cordatis acuminatis subundulatis adultis glabris, thyrsis axillaribus, laciniis calycis subulatis, baccis globosis.

J. Sambac. Ait. Kew. ed. 1. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 35. Vahl. En. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 78. mant. 1. p. 85. Desfont. Ann. d. Mus. 4. p. 20. Bot. Mag. t. 1785. Bot. Reg. t. 1. Roxb. ind. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 30. Link Hanbb. 1. p. 441.

Nyctanthes Sambac. Linn. sp. pl. 1. p. 8. Thunbg. jap. p. 17.

Syringa arabica foliis mali aurantii, C. Bauh. pin. p. 398.

Jasminum arabicum. Clus. cur. p. 3.

Jasminum limonii folio conjugato Burm. Zeyl. p. 128. t. 58. f. 2. var. fl. multip.

Jaminum s. Sambac Arabum folio acuminato Till. pis. p. 87. t. 51.

Flos Manorac Rumph. amb. 5. p. 52. t. 30.

Tsjiregam Mulla Rheed. mal. 6. p. 97. t. 55. floribus simplicibus.

Nulla Mulla Rheed. mal. p. 87. t. 50. floribus multiplicatis.

Kudda Mulla Rheed. mal. 6. p. 89. t. 51. floribus plenis.

Habitat in sylvis ad littora maris in India ꝑ.

Frutex scandens, cortice adulto scabro. Rami longi, torti, angulati, pilis densis fusciscentibus. Folia petiolo 4 lin. longo; lamina 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, magis minusve acuminata, basi parum attenuata, aut minime et subcordata, juniora nervis pilosis. Pedunculi foliis breviores, bis vel ter trichotomi, pubescentes. Calyx pubescens; tubo 4 lin. longo, limbo ejusdem longitudinis. Corollae tubus calycis tubo aequalis, limbus 6 lin. longus. In variatione floribus plenis rami non scandunt sec. Roxburgh. Baccæ globosae sec. Roxb.



2. *JASMINUM pubescens.*

*J. ramis longissimis pubescentibus, foliis oppositis breviter petiolatis cordatis integerrimis pubescentibus, thyrsis terminalibus et axillaribus bracteis foliaceis cinctis, laciniis calycis subulatis.*

*J. pubescens* Willd. sp. pl. 1. p. 37. Vahl En. 1. p. 27. Roxb. ind. 1. p. 90. Donn. Nepal. 105.

*J. hirsutum* Willd. sp. pl. 1. p. 36. Vahl. En. 1. p. 30. Smith. exot. Bot. 2. p. 117. t. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 79. mant. 1. p. 85. Bot. Mag. t. 1991. Bot. Reg. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

*J. multiflorum* Roth. ind. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. mant. 1. p. 89. Andr. rep. 2. t. 496.

*Nyctanthes pubescens* Retz. obs. 5. p. 9.

*Nyctanthes hirsuta* Linn. sp. pl. 1. p. 8.

Habitat in Bengalia nec non China; in Nepalia ad Naruenheltz h.

Rami teretes, pubescentia flavicante densa tecti. Folia petiolo geniculato 2-4 lin. longo, lamina 2 poll. longa, poll. 4 lin. lata, vix acuminata, juniora pubescentia. Thyrsi brevissimi densi. Calyx dense pubescens, tubo brevi, laciniis 4 lin. longis. Corolla alba fragrans, tubo 8 lin. longo, lacinae lanceolatae acutae, 8 lin. longae.

3. *JASMINUM aemulum.*

*J. foliis late ovatis subacuminatis pubescentibus basi integris subtus mollibus, floribus sexfidis, laciniis calycis subulatis tubo longioribus, seminis integumento cribroso.*

*J. aemulum.* R. Br. prod. p. 521. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

Habitat in Nova Hollandia h.

4. *JASMINUM arborescens.*

*J. foliis oppositis seu ternis ovatis glabris, floribus terminalibus corymbosis densis, laciniis calycis subulatis, corollae limbo 10-12 partito, stigma bilobum.*

*J. arborescens* Roxb. ind. 1. p. 94. Link. Jahrb. 3. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

*J. arboreum.* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 90.

*Nyctanthes grandiflora* Lour. cochinch. p. 26.

Habitat in montosis Bengaliae.

Arbuscula 10-12 ped. alta. Truncus vix ullus; rami teretes, cortice glabro cinereo, juniores tomentosuli. Folia petiolo 4 lin. longo, lamina ad 3 poll. longa, 1 poll. 8 lin. saepe lata, acuminata, acuta, parum undulata. Pe-

dunculi trichotomi multiflori subcorymbosi superne cum calycibus tomentosuli. Calyx brevis, 2 lin. longus, lacinae tubo vix longiores subulatae. Corolla alba; tubus 6 lin. longus; limbi lacinae angustae, 8 lin. longae.

### 5. JASMINUM *elongatum*.

J. ramis scandentibus, foliis oppositis et alternis lanceolatis utrinque villosis, corymbis terminalibus, laciniis calycis subulatis, corolla 8-12 partita laciniis linearibus, stigmate bifido.

J. elongatum Willd. sp. pl. 1. p. 37. Vahl. En. 1. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. mant. 1. p. 89. Roxb. ind. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Nyctanthes elongata Linn. Suppl. p. 82. Berg. act. angl. 1772. p. 290. t. 11.

Habitat in Bengalìa ħ.

Caulis cortice cinereo, in junioribus villosus. Folia brevi petiolata, 1-5 poll. longa. Flores terni aut in corymbo composito; pedicelli clavati villosi; bracteae breves subulatae villosae. Calyx 5-6 fidus, villosus. Corolla alba, fragrans, tubus superne ampliatus, calyce multo longior; limbus patens, laciniis margine revolutis.

### 6. JASMINUM *undulatum*.

J. ramis laxis hirtis, foliis oppositis cordato-oblongis acutis nitidis subundulatis, pedunculis subtrifloris petiolisque hirtis, laciniis calycis subulatis rectis, corolla 6-8 fida, laciniis linearibus acutis.

J. undulatum Willd. sp. pl. 1. p. 36. Vahl. En. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 80. mant. 1. p. 86. Bot. Reg. 436. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

Nyctanthes undulata. Linn. spec. pl. 2. p. 8.

Nyctanthes multiflora Burm. ind. t. 3. f. 1.

Habitat in China ħ.

Caulis 5-6 pedalis, rami teretes. Folia brevi petiolata, glabra. Corymbi 3-5 flori, terminales. Calyx hirtus profunde quinquepartitus. Corolla albida, fragrans, tubus superne ampliatus, calyce longior.

### 7. JASMINUM *sessiliflorum*.

J. foliis oppositis ovalibus et oblongis cuspidatis glabris, floribus terminalibus subsessilibus, laciniis calycis subulatis.

J. sessiliflorum Vahl. En. 1. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

J. cuspidatum Rottler in Nov. Act. am. ber. 4. p. 192. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

Habitat in India orientali h.

Rami scandentes! glabri. Folia petiolo 4 lin. longo, geniculato, lamina ad 2 poll. longa, poll. lata, triplinervia, glaberrima, cuspidate parvo obtuso. Flores tres aut plures terminales, pedunculo lin. longo. Cal. laciniis 2 lin. longis. Corolla tubo fere poll. longo, limbo 6 lin. longo, laciniis lanceolatis.

### 8. JASMINUM *tubiflorum*.

J. ramis scandentibus, foliis subsessilibus ovato-oblongis glabris, floribus terminalibus 3-5 brevi pedunculatis, calycis laciniis 7-8 subulatis tubo corollae gracili longissimo quinquies sexies brevioribus, baccis ovatis.

J. tubiflorum. Roxb. Ind. 1. p. 96. Roem. et Sch. mant. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Habitat in Archipelago Malagico h.

Differt a reliquis omnibus speciebus indicis longitudine tubi, qui triplo longior est laciniis 6-7 lanceolatis corollae.

### 9. JASMINUM *angustifolium*.

J. ramis scandentibus pubescentibus, foliis oppositis ovato-lanceolatis acuminatis glabris, petiolis geniculatis, thyrsulis terminalibus et axillaribus, laciniis calycis (6-9) subulatis.

J. angustifolium Willd. sp. pl. 1. p. 36. Vahl En. 1. p. 39. Roxb. ind. 1. p. 95. Roem. et Sch. veg. p. 82. mant. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

J. vimineum Willd. sp. pl. 1. p. 36.

J. triflorum. Pers. syn. 1. p. 7.

Nyctanthes angustifolia Linn. sp. pl. p. 8.

Nyctanthes viminea Retz. obs. 5. p. 9.

Nyctanthes triflora Burm. ind. p. 4. t. 2.

Habitat in sylvis maritimis provinciae Coromandel Indiae h.

Frutex valde ramosus. Folia petiolo lin. longo, lamina subcordata, poll. et 6-8 lin. longa, poll. lata, saepe acuminata obtusiuscula cuspidate brevi. Thyrsuli fere axillares. Calyx tubo brevi, lacinae 6 lin. longae patentis. Corollae tubus ad 10 lin. longus, lacinae 8-12, angustae, tubo fere longiores.

### 10. JASMIMUM *laurifolium*.

J. ramis scandentibus glabris, foliis oppositis ovato-lanceolatis lucidis subtrinerviis, pedunculis axillaribus et terminalibus solitariis, aut aggregatis subracemosisque, laciniis calycis subulatis.

J. laurifolium Roxb. ind. 1. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 86. add. 2. p. 219.

*J. angustifolium*  $\beta$ . *laurifolium* Bot. Reg. 521.

Habitat in montibus Bengaliae orientalis  $\mathfrak{h}$ .

Folia subsessilia firma, marginibus parum incrassatis, 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata. Pedunculi longi et graciles, bracteis subulatis. Calyx laciniis 5-7 longis, gracilibus, glabris. Corollae tubus calyce duplo longior subclavatus, limbus laciniis 9-12 ensiformibus, patentibus, longitudine tubi. Germen biloculare, ovula 2, solitaria, dissepimento medio affixa. Stylus cum stigmate clavatus antheras haud superans.

# 11. JASMINUM *glabrum*.

*J. ramis teretibus pubescentibus, foliis oppositis ovato-oblongis acuminatis junioribus margine pubescentibus, pedunculis axillaribus trichotomis, floribus subsessilibus, laciniis calycis subulatis.*

*J. glabrum* Willd. Herb. Link. Jahrb. 3. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 90.

Habitat in Java  $\mathfrak{h}$ .

Rami longi, pube crispula. Folia petiolo 2-4 lin. longo, lamina ad 3 poll. lata, basi ovata. Pedunculi foliis subaequales; flores bracteis majoribus minoribusve cincti; pedicelli brevissimi uti calyces pube crispula tecti. Calyx tubo brevissimo, dentibus 2 lin. longis, rigidiusculis, demum patentibus subreflexis. Corollae tubus ad 9 lin. longus, limbus 6 lin. longus novempartitus, laciniis angustis acutis.

# 12. JASMINUM *scandens*.

*J. ramis scandentibus glabris, foliis oppositis oblongis acuminatis subcordatis, corymbis terminalibus glomeratis, pedunculis trichotomis, laciniis calycis subulatis.*

*J. scandens* Vahl. symb. bot. 3. p. 2. En. 1. p. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. mant. 1. p. 88. Roxb. ind. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

*Nyctanthes scandens* Retz. obs. 5. p. 9.

Habitat in Bengalia australi  $\mathfrak{h}$ .

Rami teretes. Folia petiolo brevi, lamina 1-6 poll. longa, 6 lin. ad 2 poll. lata, fere lucida. Pedunculi breves, pedicellis brevioribus, villosi. Calyx villosus, laciniis 6-7 patulis. Corolla alba fragrans, tubus superne ampliatus, calyce duplo et ultra longior, limbus laciniis 6-8 lanceolatis acutis fere tubo brevioribus. Germen turbinatum biloculare.

# 13. JASMINUM *trinerve*.

*J. ramis glaberrimis, foliis oppositis ovatis acuminatis trinervibus glaberrimis, floribus axillaribus pedunculatis bibracteatis subsolitariis, laciniis calycis subulatis abbreviatis.*



*J. trinerve* Vahl. Symb. 3. p. 2. En. 1. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. Bot. Reg. 918. Spreng. syst. veg. 1. p. p. 30. c. p. 11.

*J. acuminatum* Pers. syn. 1. p. 7.

Habitat in Java  $\bar{h}$ .

Folia bipollicaria. Calycis laciniae tubo corollae dimidio breviores. Corolla pollicaris, limbo 6-8 partito, laciniae lanceolatae tubo multo breviores.

#### 14. *JASMINUM stenopetalum*.

*J. ramis* scandentibus laevigatis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis trinerviis glabris, floribus axillaribus et terminalibus subsessilibus solitariis, lacinii calycis subulatis dimidia tubi longitudine.

*J. stenopetalum* Lindl. Bot. Reg. adn. ad. 918. Spreng. syst. veg. c. p. p. 11.

*J. trinerve* Roxb. ind. 1. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 89. Ker. in Bot. Reg. 9. in append.

Habitat in sylvis prope Silhet  $\bar{h}$ .

Caulis et rami longe excurrentes super magnos frutices et arbores scandentes, cortex seniorum ramorum cinereus, juniorum saturate viridis. Folia petiolo brevi medio geniculato, lamina 3-4 poll longa, dimid. poll. lata, coriacea, nitida. Flores subsolitarii fragrantis. Calyx tubo brevi, glabro, lacinii 6 tubo corollae duplo brevioribus. Corolla alba, tubus longus superne ampliatus, limbo 6-8 partito, laciniae filiformes, tubo multo longiores. Germen ovale bilobum biloculare. (Roxb.)

#### 15. *JASMINUM bracteatum*.

*J. ramis* scandentibus, foliis oppositis ovato-oblongis acutis villosis, floribus terminalibus fasciculatis bracteatis, lacinii calycis subulatis.

*J. bracteatum* Roxb. ind. 1. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Habitat in Sumatra  $\bar{h}$ .

Truncus vix ullus. Rami multi lignosi, juniores teretes molle pubescentes. Folia petiolo brevi, 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata. Flores numerosi in fasciculis ad 3-5-11, terminales, subsessiles aut insidentes pedunculis brevibus axillaribus, cincti bracteis 2-4 et pluribus in apice ramorum majorum; bractee ovato-cordatae, aliaeque subulatae inter flores pubescentes. Calyx pubescens, tubo brevi, lacinii 5-7. Corolla magna alba fragrans, tubus dupla calycis longitudine, apicibus rotundatis cuspidulatis. Bacca unica vel duae ad medium usque unitae, magnitudine pisi magni, ovalis, nigra, nitens. Semen solitarium. (Roxb.)

16. *JASMINUM coarctatum*.

J. ramis non scandentibus, foliis oblongis acutis glabris, corymbis terminalibus pedunculatis, floribus subsessilibus ternatis bracteatis, calyce quinquefido.

J. coarctatum Roxb. ind. 1. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Habitat in montibus prope Chittagong 4.

Frutex valde ramosus. Corymbi parvi densi multiflori.

17. *JASMINUM latifolium*.

J. caule scandente, foliis oppositis cordato-oblongis, corymbis terminalibus, calyce pubescente, laciniis subulatis.

J. latifolium Roxb. ind. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

J. trichotomum  $\beta$ . latifolium. Roth. ind. p. 7.

Habitat in montibus provinciae Northem Circars 4.

Major reliquis speciebus, caule volubili et scandente ramis rectis sparsis; ramuli glabri. Folia petiolata acuta varia magnitudine. Corymbi terminales trichotomi diffusi. Calyx tubo brevi, limbo plerumque quinquefido. Corolla magna alba fragrans, limbus 8-12 partitus, laciniis linearibus patentibus cuspidatis. Bacca singularis duaeve, singula oblonga, duae reniformes. (Roxb.)

18. *JASMINUM trichotomum*.

J. ramis glabris, foliis oppositis ovali-lanceolatis, supra glabris, subtus tomento tenuissime ferrugineo, corymbis terminalibus, laciniis calycis subulatis.

J. trichotomum  $\alpha$ . Heyne Roth. nov. sp. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 87. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

Habitat in India 4.

Rami obsolete tetragoni ferruginei. Folia petiolo 3-4 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, poll. ad. poll. et demid. lata, venosa venis ad marginem confluentibus, subtus tomento vix observabili. Corymbi compositi, corymbulis multifloris, pedunculi pilis brevibus adpersi; pedunculi filiformes, semipollicares et pollicares, bracteae setaceae caducae. Calyx campanulatus 6-8 fidus, pilis brevibus adpersus, lacinae tubi longitudine. Corolla saepius sexfida, lacinae lineari-lanceolatae tubo paulo breviores. (Roth.)

19. *JASMINUM montanum*.

J. foliis subcordatis obtusis glabris, ramulis petiolis pedunculisque hirsutis, corymbis terminalibus compositis, calycibus subcampanulatis hirsutis laciniis lanceolatis obtusis.

*J. montanum* Roth. nov. sp. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 80. mant. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 30. Habitat in India orientali 𐄂

Caulis obsolete tetragonus, glaber, cortice rufo laevi. Folia subinde apice emarginata, petiolis 2-3 lin. Pedunculi subtriflori. Corollae tubus calyce 3-4 plo longior, limbus 8-fidus, laciniis lanceolatis acuminatis. Bacca globosa nigra magnitudine pisi. (Roth.)

## ✓ 20. *JASMINUM simplicifolium*.

*J. foliis oblongis nitentibus, floribus terminalibus tribus pluribusque, calycibus campanulatis.*

*J. simplicifolium* Forst. prod. p. 3. n. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 38. (excl. syn.) Vahl. En. 1. p. 27. Roth Annals of Bot. 1. p. 135. Bot. Mag. t. 980. Roxb. ind. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 80. mant. 1. p. 88. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

*J. australe* Pers. syn. p. 8.

Habitat in Insulis Amicorum. Culta in hort. bot. Calcutt. 𐄂.

Truncus vix ullus, rami multi, lignosi, teretes, glabri, ramuli divergentes. Folia brevi petiolata, 2 poll. longa, poll. lata. Pedunculi trichotomi; pedicelli clavati teretes glabri; bracteae minutae subulatae. Calyx quinquedentatus. Corollae tubus multo calyce longior, limbus 6-8 partitus; lacinae lineares acutae longitudine tubi. (Roxb.)

## 21. *JASMINUM oblongum*.

*J. ramis simplicissimis, foliis oppositis petiolatis oblongis mucronatis glabris, pedunculis axillaribus unifloris.*

*J. oblongum* Burm. ind. p. 6. t. 3. f. 2. Vahl. En. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Habitat in India orientali 𐄂.

Flores lutei minores sicut in odoratissimo.

## 22. *JASMINUM glaucum*.

*J. ramis non scandentibus, foliis suboppositis lanceolatis mucronulatis subcoriaceis, paniculis terminalibus, calycibus glabris laciniis subulatis.*

*J. glaucum* Ait. Kew. ed. 1. p. 9. Thunbg. cap. 1. p. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 37. Vahl. En. 1. p. 30. Venten. hort. cels. t. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 38. mant. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

*J. ligustrifolium* Lam. enc. 3. p. 209.

*J. rivulare* Salisb. rar. p. 15. t. 8.

*Nyctanthes glauca* Linn. suppl. p. 82.

*Jasminum africanum* foliis solitariis, floribus vulgatori similibus. Commel. pl. rar. T. 5. f. 5.

Habitat ad Cap. b. spei ̄.

Frutex fere 6-ped. altus, ramosus, rami teretes. Folia petiolo vix 2 lin. longo, lamina ad 2 poll. longa, 6-8 lin. lata, obtusa, triplinervia. Panícula trichotoma. Calyx tubo brevi 2 lin. longo, laciniis subaequalibus. Corollae tubus striatus ad poll. longus, lacinae 6-7.

### 23. JASMINUM *dichotomum*.

*J. ramis non scandentibus glabris, foliis oppositis ovatis glaberrimis, paniculis terminalibus dichotomis, laciniis calycis subulatis.*

*J. dichotomum* Vahl En. 1. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 30.

Habitat in Guinea ̄.

Frutex orgyalis et ultra. Rami obscure tetragoni, laeves. Folia bipollicaria, acuta, basi parum attenuata, rigidula, vix venosa, supra nitida, subtus pallida. Pedunculi compressi, partiales 2-3 dichotomi bibracteati. Calyx subcampanulatus. Corolla pollicaris odorata; limbus 5-9 fidus, laciniis acutis vel obtusis. Baccae nigrae. (Vahl.)

### 24. JASMINUM *nepalense*.

*J. foliis oppositis ellipticis acuminatis glabris lucidis, pedunculis terminalibus solitariis trichotomis trifloris, laciniis corollae 8 linearibus obtusis.*

*J. nepalense* Spreng. syst. veg. 1. c. p. p. 12.

*J. dichotomum* Don. nepal. 105.

Habitat in Nepalia ̄.

### 25. JASMINUM *gracile*.

*J. ramis scandentibus glabris, foliis ovatis brevi acuminatis, paniculis terminalibus et axillaribus, calycibus glabris laciniis brevissimis subulatis.*

*J. gracile* Andrews. rep. t. 127. Willd. En. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 78. Bot. Reg. 606. Spreng. syst. veg. 1. p. 31. Link. Handb. 1. p. 441.

*J. geniculatum* Vent. choix. t. 8.

*J. volubile*. Jacq. Schoenbr. t. 321. fragm. t. 44. f. 2. Willd. En. 1. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 79. Poir. Enc. meth. 3. p. 132.

Habitat in Insula Norfolk ̄.

Ramis gracilibus longe lateque scandit. Folia petiolo 4 lin. longo, geniculato, ultra 2 poll. longa, ultra poll. lata, majora minoribus mixta, acuta, glaberrima, nervosa. Panícula multiflora, bracteis parvis linearibus. Calyx retusus,



laciniis vix lin. longis. Corolla alba fragrans, tubus 4 lin. longus, laciniae oblongo-lanceolatae acutae plerumque sex.

## 26. JASMINUM *lanceolatum*.

J. foliis oppositis lanceolato-ellipticis utrinque attenuatis subsessilibus, pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris, laciniis calycis subulatis, corollis quinquepartitis.

J. lanceolatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 6. t. 7. f. a. Vahl. En. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 31.

Habitat in sylvis Pozuzo locis umbrosis h.

Caulis suffruticosus, subbipedalis, erectus, teres, simplex. Folia integerrima patentia apice reflexa. Calyx quinquefidus. Corolla calyce multo longior alba subpurpurea; tubus tenuis superne sensim ampliatus; limbi laciniae oblongo-ovatae patentis. (Fl. per.)

## 27. JASMINUM *acuminatum*.

J. foliis ovatis acuminatis glabris, petioli articulo superiore vix triplo longiore, calycibus campanulatis, dentibus brevissimis.

J. acuminatum R. Br. prod. p. 521.

Habitat in Nova Hollandia h.

## 28. JASMINUM *molle*.

J. foliis ovatis acutis acuminatisve pubescentibus subtus mollissimis, pedunculis terminalibus trichotomis, calycis dentibus brevissimis.

J. acuminatum R. Br. prod. p. 521.

Habitat in Nova Hollandia h.

### II. Foliis ternatis

#### A. oppositis.

## 29. JASMINUM *noctiflorum*.

J. folis ternis oblongis ovatisque acuminatis utrinque glabris, paniculis terminalibus, calycibus 6-7 denticulatis.

J. noctiflorum Afzel. rem. guin. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 580.

Habitat in montibus Sierrae Leonae h.

Frutex magnus, ramis ternis teretibus patentibus glabris. Folia petiolata patentissima; foliola integerrima undulata, subtus trinervia pallidiora, terminale maximum. Pedunculi communes 1-4, ped. propriis semper ternis trifloris. Corolla alba, tubus calyce quadruplo longior, laciniae 6-8 tubo breviores, lato-lanceolatae acutae. Fructus dicoccus. (Afzel.)

30. *JASMINUM auriculatum*.

*J.* ramis scandentibus, foliis simplicibus aut subternatis ovatis adultis glabris, paniculis terminalibus densis, dentibus calycis minutis.

*J.* *auriculatum* Vahl symb. 3. p. 1. En. 1. p. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 38. Roxb. ind. 1. p. 96. Bot. Reg. t. 264. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. mant. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

*J.* *trifoliatum* Pers. syn. 1. p. 7.

*Mogorium trifoliatum* Lam. ill. 1. p. 24.

Habitat in variis regionibus Indiae  $\bar{h}$ .

Rami juniores subtomentosuli. Folia petiolo 2 lin. longo pubescente; lamina terminali (foliolum terminale) poll. 4 lin. longa, 8 lin. lata, acuta, acuminata, glabra excepto nervo primario; laminae (foliola) laterales parvae, 1-2, petiolo insertae. Calyx dentibus minimis 5 obtusis, plicato-quinquangularis. Corolla alba, tubus 7-8 lin. longus, superne ampliatus, limbus 6-7 partitus, 3-4 lin. longus, laciniis oblongis acutis.

31. *JASMINUM flexile*.

*J.* caule scandente glabro, foliis ternatis, foliolis ovato-oblongis acuminatis nitidis, racemis axillaribus, dentibus calycis minutis.

*J.* *flexile* Vahl symb. 3. p. 1. En. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Foliola petiolata, intermedium bipollicare, lateralia pollicaria. Petioli flexuosi. Pedunculi patentissimi, folio triplo longiores, partiales plerumque triflori. Calyx brevissimus, campanulatus, dentibus ovatis 5-6. Corolla 1-2 poll., laciniis subseptenis tubo brevioribus.

32. *JASMINUM tortuosum*.

*J.* caule volubili, ramis petiolisque pubescentibus foliis ternatis, foliolis lanceolatis mucronatis supra glabris, subtus nervo pilosiusculis, paniculis terminalibus, calycibus campanulatis dentibus subulatis brevibus.

*J.* *tortuosum* Willd. En. 1. p. 10. Link En. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. mant. 1. p. 91. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

*J.* *flexile* Jacq. Schoenbr. 4. p. 46. t. 490.

$\beta$ . *latifolium*, foliis ovalibus.

*J.* *campanulatum* Link En. 1. p. 32.

Habitat . . . ?  $\bar{h}$ .

Caulis diffusus 4-5 ped. altus, rami teretes pubescentes, in  $\beta$ . subtomentosuli. Petiolus communis ad 4 lin. longus,

geniculatus, petioli partiales 2-4 lin. longi. Foliola poll. 2-8 lin. longa, 4-6 lin. lata, in  $\beta$ . poll. 4 lin. longa, 8 lin. lata. Paniculae breves arctae. Calyx glaber 2 lin. longus. Corolla alba, tubus 8 lin. longus, limbus quinquepartitus, laciniae 5-6 lin. longae lanceolatae acutae.

### 33. JASMINUM *azoricum*.

J. ramis glabris, petiolis scandentibus, foliis ternatis, foliolis ovatis acuminatis glabris, thyrsis terminalibus, dentibus calycis brevissimis.

J. azoricum Linn. sp. pl. 1. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 39. Vahl. En. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 83. mant. 1. p. 91. Bot. Reg. 89. Bot. Mag. 1889. Link. Handb. 1. p. 441.

Jasminum n. 6: Mill. dict.

J. azoricum trifoliatum, flore albo odoratissimo. Commel. hort. 1. p. 159. t. 82.

Habitat in insulis azoricis  $\bar{h}$ .

Frutex ramis diffusis glaberrimis. Folia petiolo communi 1-2 poll. longo, partialibus 2 lin., foliola terminalia 2-3 poll. longa, ad poll. et 6 lin. lata variae magnitudinis, lateralibus adhuc magis magnitudine variantia, omnia magis minusve acuminata, acuta, basi ovata paulisper attenuata, subcoriacea nitida. Thyrsi non ita multiflori. Calyx glaber vix 2 lin. longus. Corolla alba, odorata, tubus 6-7 lin. longus, limbus tubo aequalis, laciniae acuminatae.

### 34. JASMINUM *capense*.

J. rami non scandentes glabri, foliis ternatis, foliolis ovatis acuminatis, paniculis terminalibus.

J. capense Thunbg. prod. p. 2. capens. 1. p. 4. (excl. syn.)

Habitat ad Cap. b. spei  $\bar{h}$ .

Arbor circiter orgyalis tota glabra. Rami et ramuli decussati, angulati, erecto-patentes. Folia petiolata, foliola lateralibus breviter, intermedium longe petiolata, omnia subretusa cum acumine, integra, nervosa, pollicaria, lateralibus paullo minoribus. Flores terminales paniculati albidii. Panicula trichotoma decomposita erecta. (Thunbg.)

### 35. JASMINUM *angulare*.

J. ramis villosis, foliis ternatis, foliolis ovatis obtusis, pedunculis axillaribus trifloris, dentibus calycis brevibus obtusis.

J. angulare Vahl. symb. bot. 3. p. 2. En. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 38. (excl. syn.)

Habitat ad Cap. b. spei  $\bar{h}$ .

Rami cortice cinereo, ramuli e laniis decurrentibus tetragoni. Folia petiolata, foliola aequalia subtrinervia obtusa,

saepe mucronata subtus in axillarum venis interdum villosa; lateralibus unguicularia, terminale majus; petioli margine pilosi. Pedunculi folio breviores, flores pedicellati. Calyx abbreviatus tubulosus 5-6 dentatus, brevis, glabriusculus, dentes parvi obtusi. Corollae tubus fere sesquipollicaris, lacinae 6-7 tubo triplo breviores.

### ✓36. JASMINUM *didyllum*.

J. ramis non scandentibus glabris, foliis ternatis, foliolis terminalibus lanceolatis, lateralibus ovali-lanceolatis omnibus cuspidulatis, thyrsulis axillaribus et terminalibus, dentibus calycis brevissimis.

J. didymum Forst. prod. n. 8. Vahl. symb. 3. p. 2. En. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in insulis Societatis  $\bar{h}$ .

Frutex ramis multis diffusis, ramuli petiolique novelli pubescentes. Folia petiolo communi 5-6 lin. longo, partiali 3-4, foliolum terminale poll. et 8 lin. longum, 6 lin. latum, obtusum, cuspidulatum, basi rotundatum, subtriplinerve, glaberrimum; lateralibus minora saepe ovalia obtusissima breviter, interdum minuta. Thyrsuli 2 poll. longi, bracteis brevibus ovatis acutatis. Calyx brevis paullo ultra lin. longus glaber. Corolla alba, tubus 4 lin. longus, limbus laciniis ovalibus 2 lin. longis.

### 37. JASMINUM *divaricatum*.

J. foliis ternatis petiolisque ramisque glabris, foliolis subovatis, dentibus calycis obsoletis, seminis integumento perforato.

J. divaricatum R. Br. prod. p. 521. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in Nova Hollandia  $\bar{h}$ .

### 38. JASMINUM *lineare*.

J. foliis ternatis suboppositis pubescentibus, foliolis linearibus acutis, ramis teretibus, paniculis axillaribus trichotomis.

J. lineare R. Br. prod. p. 521. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in Nova Hollandia  $\bar{h}$ .

### 39. JASMINUM *dispermum*.

J. ramis scandentibus glabris, foliis ternatis, foliolis ovato-oblongis acuminatis quinquenerviis, corymbis terminalibus et lateralibus, dentibus calycis subulatis, baccis didymis.



- J. *dispermum*. Wallich in Roxb. ind. 1. p. 99. Don. nepal. 105. Roem. et Sch. syst. veg. mant 1. p. 92. Spreng. syst. veg 1. p. 32.

Habitat in Nepalia  $\bar{h}$ .

Rami graciles, quadrangulares, verruculosi, divaricati. Folia distantia, foliola membranacea rotundata et interdum basi parum retusa, in longum acumen desinentia, nervi laterales pauci remoti in venam undulatam submarginalem conjuncti; terminale ad 4 poll. longum, reliqua triplo minora subsessilia, petioli subcanaliculati, incurvi, poll. longi, non articulati. Corymbi ovati, pedunculis oppositis quadrangulatis trifloris, bracteis duabus subulatis. Corolla alba fragrans, magna; tubus clavatus ad poll. longus, limbus quinquepartitus, tubo duplo minor, laciniis oblongis obtusis. Baccæ atropurpureæ. (Wall.)

#### 40. JASMINUM *paniculatum*.

- J. ramis non scandentibus glabris, foliis oppositis ternatis, foliolis ovalibus oblongis acuminatis obtusis nitidis, paniculis terminalibus.

- J. *paniculatum* Roxb. ind. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 91. Bot. Reg. 690. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in China  $\bar{h}$ .

Frutex glaber. Rami teretes foliaque subtus atomis callosis nigris crebre punctata. Folia ternata aut abortu simplicia, foliola petiolulata 2 poll. longa, 9 lin. lata. Paniculae laxiflorae, bractee subulatae breves. Flores parvi copiosi albi. Calyx cylindraceus denticulis 5 tubo multoties brevioribus. Corollae tubus 2 poll., strictus, gracilis, tandem flavus; limbus brevior laciniis 2 angustioribus. Antherae inclusae.

#### 41. JASMIMUM *Lanceolaria*.

- J. rami non scandentes, foliis ternatis, foliolis lanceolatis, corymbis terminalibus.

- J. *Lanceolaria* Roxb. ind. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 90. Spreng. syst. veg. 1. p. 32.

Habitat in Silhet  $\bar{h}$ .

#### 42. JASMINUM *heterophyllum*.

- J. ramis subscandentibus, foliis oppositis et alternis simplicibus et ternatis, foliolis ovatis et oblongis undulatis supra nitidis, paniculis terminalibus effusis, calycis laciniis oblongis.

- J. *heterophyllum*. Wall. in Roxb. ind. 1. p. 99 et 164. Don. nepal. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 92. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia  $\bar{h}$ .

Arbor mediocris ramis longis dependentibus. Folia varia in eadem arbore, oblonga et acutata, aut ovato-oblonga; aut ovata fere cordata, 3-6 poll. longa, 2-4 poll. lata, longe acuminata, rotundata, interdum basi inaequalia, glabra excepta interdum subtus costa media, supra lucida, subtus pallida costa valde elevata; petiolus communis gracilis, 1-2 poll. longus, pilis brevibus adspersis; laterales breves. Paniculæ magnæ, magis minusve supra folia elevatae, fastigiatæ; pedunculi longi, graciles, pilosi; bracteae subulatae deciduæ. Corolla flava fragrans; tubus 6 lin. longus, cylindricus, striatus; limbi laciniæ oblongæ tubo aequales. Stamina parum supra faucem elevata. (Wall.)

*B. alternis.*

43. JASMINUM *fruticans.*

J. ramis non scandentibus, foliis alternis ternatis simplicibusque, foliolo terminali oblongo obusato, paniculis terminalibus paucifloris, calycis laciniis subulatis.

J. fruticans Linn. sp. pl. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 39. Vahl Enum. 1. p. 33. Flor. portug. 1. p. 384. De Cand. franc. 3. n. 2471. atl. 1. p. 6. Bot. Reg. 461. Schmidt. Oestr. Baumz. 3. t. 148. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32. Link. Handb. 1. p. 441.

J. luteum, vulgo dictum bacciferum. C. Bauh. pin. p. 398.

J. luteum Lob. ic. 1. p. 106.

Trifolium fruticans Dod. pempt. p. 501.

Habitat in Europa australi et Africa boreali  $\bar{h}$ .

Caulis debilis, ramis longis angulatis glabriusculis. Folia petiolo communi brevi, vix 2 lin. longo, partialibus brevissimis, lamina terminalis ad poll. 2 lin. longa, 6 lin. lata, laterales minores, obtusae cum brevi acumine, parum attenuatae. Panicula pauciflora aut flores pauci breviter pedicellati. Calyx glaber, parum ultra lin. longus, laciniæ fere 2 lin. longae. Corolla flava inodora; tubus 6 lin. longus; limbus parum brevior, laciniis obtusis.

44. JASMINUM *humile.*

J. ramis non scandentibus, foliis alternis ternatis, foliolo terminali oblongo acutato, paniculis terminalibus, calycis laciniis brevissimis.

J. humile Linn. sp. pl. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 40. Vahl Enum. 1. p. 33. Bot. Repos. 352. Schmidt. oestreich. Baumz. t. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32. Link. Handb. 1. p. 441.

J. humile luteum C. Bauh. p. 397.

J. luteum Besler. syst. aestiv. t. 40. f. 2.

Habitat . . . . .  $\bar{h}$ .

Caulis debilis, ramis longis angulatis glabris. Folia alterna, ternata petiolo communi ad 10 lin. longo, partiali ad 4 lin.;

lamina terminalis poll. 6 lin. longa, 8 lin. lata, acutata et acuta attenuata, laterales minores subsessiles magis ovals et obtusae. Panicula non semper pauciflora. Calyx cum dentibus parum ultra lin. longus, glaber. Corolla flava inodora, tubus 6 lin. longus; limbus 4 lin. longus, laciniis obtusis.

#### 45. JASMINUM *odaratissimum*.

J. ramis non scandentibus, foliis alternis, foliolo terminali ovali obtusissimo cum apiculo, paniculis terminalibus, calycis laciniis brevissimis.

J. odoratissimum. Linn. sp. pl. p. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 40. Vahl Enum. 1. p. 33. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 10. Bot. Mag. 285. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 32. Link Handb. 1. p. 442.

Gelseminum trifolium odoratissimum Barrel. ic. 62.

Habitat in Madeira h.

Rami subangulati glabri. Folia petiolo communi 5-6 lin. longo, terminali itidem 4-5 lin. longo; foliolum terminale poll. 4-10 lin. longum, ad poll. interdum latum, obtusum cum acumine minuto, interdum emarginatum, parum attenuatum; lateralia sessilia minora, magis minusve obtusa. Panicula haud multiflora. Calyx 2 lin. longus cum dentibus brevissimis. Corolla tubus 6-7 lin. longus, limbus 4 lin. longus.

### III. Foliis pinnatis.

#### 46. JASMINUM *officinale*.

J. ramis non scandentibus, foliis oppositis pinnatis foliolis ovalibus acuminatis, calycibus corollae tubo duplo brevioribus, laciniis subulatis.

J. officinale Linn. sp. pl. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 40. Vahl Enum. 1. p. 34. Bot. Mag. 31. De Cand. franc. 3. n. 2470. Lour. cochinch. 1. p. 24. Schmidt. oestr. Baumz. 3. t. 150. Bulliard. herb. t. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 32. Link Handb. 1. p. 442.

Jasminum etr. Hall. hist. n. 529.

Jasminum vulgatus flore albo C. Bauh. pin. p. 397.

Gelseminum vulgatus Jasminum Lob. ic. 106.

Jasminum flore albo candido odorato. Besler eyst. aet. 2. p. 2.

Habitat agreste prope Cantonem Sinarum, nunc spontanea in Europa australi h.

Frutex ramis longis gracilibus; juniores pilis parvis adpressis sparsis. Folia plerumque trijuga, petiolo juniorum pilis minimis adpressis sparsis, foliolum terminale maximum fere 1 poll. longum, 4 lin. et ultra latum, obtusum, cum apiculo saepe bilobum; foliola lateralia minora, versus basin

sin folii decrescentia, breviter petiolata, juniora pilis brevibus sparsis. Gemmae erectiusculae. Panicula haud multiflora. Calyx glaber cum laciniis 4 lin. longus. Corolla alba odorata, tubus 4 lin. longus; limbi laciniae oblongae acutae 4-5 lin. longae.

#### 47. JASMINUM *grandiflorum*.

J. ramis demum scandentibus, foliis oppositis pinnatis foliolis ovalibus acuminatis, paniculis terminalibus, calycibus corollae tubo quadruplo brevioribus, laciniis subulatis.

J. grandiflorum Linn. sp. pl. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 41. Vahl Enum. 1. p. 34. Bot. Reg. 91. Roxb. ind. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 85. mant. 1. p. 93. Spreng. syst. veg. 1. p. 33. Link Handb. 1. p. 442.

J. hispanicum, magno flore externe rubente. J. Bauh. hist. 2. p. 101. Merian. surin. t. 46.

J. humilium magno flore C. Bauh. pin. p. 397.

Pitsjegam Mulla Rheed. mal. 6. p. 91. t. 52.

Habitat in India ?  $\frac{1}{2}$ .

Frutex ramis non scandentibus. Folia trijuga aut plerumque quadrijuga, foliolum terminale basi in petiolum attenuatum, ultra poll. longum, 6 lin. latum, longe acuminatum, reliqua minora, sessilia, obtusata, apiculata. Panicula pauciflora. Calycis tubus brevissimus cum laciniis 3-4 lin. longus. Corolla alba, extus interdum rubescens, fragrans; tubus ultra poll. longus, limbi laciniae obtusissimae.

#### 48. JASMINUM *aureum*.

J. ramis quinquangularibus glabris, foliis oppositis pinnatis, foliolis ovatis trinerviis acutis glabris, paniculis terminalibus lateralibusque paucifloris glabris.

J. aureum Don. nepal. 106. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia  $\frac{1}{2}$ .

#### 49. JASMINUM *nervosum*.

J. ramis scandentibus, foliis pinnatis, foliolis ovatis trinerviis, paniculis terminalibus, calycis laciniis subulatis.

J. nervosum Lour. cochinch. 1. p. 25. Vahl Enum. 1. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 85. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat inter sepes Cochinchinae  $\frac{1}{2}$ .

Caulis fruticosus, longus scandens, teres, laevis, ramosus. Folia impari-pinnata, foliolis sesquipollicaribus ovatis acuminatis integerrimis trinerviis nitidis. Flos albus in odoratus terminalis; pedunculis multifloris. Corolla hypocr-



teriformis, laciniis oblongis obtusis numero inconstantibus, saepius 7, saepe etiam 5, 6, vel 8. Calycis lacinae totidem subulatae erectae. Stamina 2 tubo inclusa. Stigma bifidum. Pericarpium baccae 2 ovatae monospermae, semine arillato.

### 50. JASMINUM *revolutum*.

J. ramis non scandentibus, foliis alternis pinnatis, paniculis aut corymbis terminalibus, calycis dentibus brevissimis.

J. revolutum Sims. Bot. Mag. 1731. Bot. Reg. 178. Link Jahrb. 3. p. 30. Enum. 1. p. 32. Handb. p. 442. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 93. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

J. chrysanthemum Roxb. ind. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 91.

Jasminum n. 3. Asiat. Res. 6. p. 349.

Hemapushpa s. yellow guthica Asiat. Res. 4. p. 246.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Frutex magnus. Rami glabri angulati. Folia 2-3 juga; foliolium terminale in petiolum 6 lin. longum parum attenuatum,  $1\frac{1}{2}$  poll. longum, 8 lin. latum, acutatum et subacuminatum, reliqua parum minora, vix obtusata, subsessilia. Corymbus terminalis, pedunculus quibusdam bipartitus. Calycis tubus 6 lin. longus aut parum ultra, glaberrimus, dentes dimidiam lin. longi. Corolla flava odorata; tubus 6 lin. longus aut ultra, superne ampliatus; limbi lacinae aequales aut parum breviores obtusae.

### 51. JASMINUM *pubigerum*.

J. ramis angulatis hirtis, foliis alternis pinnatis, foliolis 7 ovatis oblongisve acutis utrinque pubescentibus, pedunculis terminalibus unifloris subcorymbosis elongatis pubescentibus.

J. pubigerum. Don. nepalens. 106. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia  $\bar{h}$ .

Frutex erectus facie J. humilis.

### 57. CALYPTROSPERMUM.

(Bolivaria Schlecht.\*)

Calyx quinquepartitus persistens. Corolla infundibuliformis quinquepartita. Capsula cartilaginea, didyma, circum-

---

\*) Bolivaris nomen in historia et rerum novarum studio etsi satis clarum, in rebus botanicis tanti non est faciendum, ut genus inde cognominetur; quae quidem ratio inter omnes botanicos utique constat.

scissa, loculis dispermis. Semina fundo affixa, singula arillo reticulato inclusa. Embryo exalbuminosus, rectus, radícula infera, cotyledonibus complanatis.

# 1. CALYPTROSPERMUM *integrifolium*.

C. foliis linearì-lanceolatis integerrimis.

Bolivaria integrifolia Schlecht. Linn. 1. p. 208. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Brasilia h.

Caules plures, fruticosi, 1-2 ped. alti, cortice glabro, cinereo-fuscescenti, rami ultimi virides subtetragoni. Folia sessilia,  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, 5 lin. lata, acuta, mucronulata, glabra, uninervia. Flores solitarii terminales. Pedunculus brevis, sub calyce dilatatus, nervis 5 a calyce decurrentibus angulatus. Calyx laciniis linearibus acutis. Corolla laciniis ellipticis obtusiusculis. Capsula matura calycem altitudine vix superans, duo pisa volumine adaequans, medio circumscissa, parte inferiori persistente. (Schlecht.)

# 2. CALYPTROSPERMUM *trifidum*.

C. foliis linearibus trifido-pinnatifidis integrisve.

Bolivaria trifida Schlecht. Linn. 1. p. 209. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Brasilia h.

Minor, tenuior, tenerior quam praecedens species, cui valde affinis; distinguenda praeterea: ramorum angulis foliorumque margine scabris. (Schlecht.)

## 58. LIGISTRUM.

Calyx obsolete quadridentatus. Corolla infundibuliformis quadrifida. Bacca bilocularis, lacramenta propria membrana tenuissime vestita. Semina gemina aut unicum, dissepimento superne affixa, albuminosa. Embryo inversus cotyledonibus foliaceis.

# 1. LIGISTRUM *vulgare*.

L. ramis subangulatis pubescentibus, foliis lanceolatis coriaceis glabris, thyrsis terminalibus et axillaribus.

L. vulgare. Linn. sp. pl. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 41. Vahl. Enum. 1. p. 35. Flor. dan. t. 1141. Schrad. germ. 1. p. 7. Sturm. germ. 1. f. 14. De Cand. fr. n. 2472. Smith. brit. 1. p. 13. Bulliard herb. t. 295. Curt. lond. t. 295. Lam. ill. t. 7. Sebast. rom. p. 4. Fl. port. 1. p. 392. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. mant. 1. p. 83. mant. 2. add. 1. p. 191. Mert et Koch. d. Fl. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Ligustrum. Hall. helv. n. 530.

*L. germanicum* C. Bauh. pin. p. 475.

*Ligustrum* Lob. ic. 2. 135.

*Phillyrea* Dod. pempt. 6. 2. 13.

Habitat in Europae temperatae collibus, et in australioris montosis  $\bar{h}$ .

Frutex 6-8 pedalis. Folia 2 poll. et ultra longa, 6 lin. et ultra lata, firma, glabra, attenuata in petiolum  $\frac{1}{4}$  lin. longum. Thyrsus densus multiflorus; bracteae parvae. Calyx glaber, fere truncatus, lin. longus. Corolla alba, 3 lin. longa. Baccae nigrae carne atropurpurea, rarissime luteae aut albae. Locis calidis folia sempervirentia, hinc *L. vulgare*  $\beta$ . auctor. *L. italicum*. Mill. n. 2.

## 2 *LIGUSTRUM japonicum*.

*L. ramis teretiusculis, foliis ovatis acuminatis glabris, panicula patente trichotoma terminali, pedunculis pedicellisque glabris.*

*L. japonicum*. Thunbg. jap. p. 17. ic. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 42. Vahl. Enum. 1. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Nysimi Mosti Kaempf. Am. 5. 776.

Habitat in Japonia  $\bar{h}$ .

Caulis arboreus, ramosissimus, sesquiorgyalis. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, poll. lata, petiolata, supra saturate subtus pallide viridia; petioli unguiculares. Panicula patula; bracteae inferiores lanceolatae, superiores setaceae. Calyx apice dilatatus, truncatus, glaber. Corolla semiunguicularis, laciniae ovatae reflexae. Bacca ovata, glabra, magnitudine pisi.

## 3. *LIGUSTRUM lucidum*.

*L. ramis teretibus glaberrimis, foliis ovato-oblongis acuminatis glabris, panicula terminali divaricatissima.*

*L. lucidum* Ait Kew. 2. 1. p. 19. Poir. Enc. suppl. 5. p. 369. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. mant. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in China  $\bar{h}$ .

Frutex ramis diffusis. Folia petiolo 4-5 lin. longo, lamina inferiorum 3 poll. longa, poll. et dim. lata, brevius acutata, superiorum 4 poll. longa, poll. et dim. ultraque lata, longius acutata aut acuminata, omnia acuta, basi ovata hinc parum decurrentia, supra nitida, subtus pallide flavescentia.

## 4. *LIGUSTRUM bracteolatum*.

*L. foliis oppositis ovato-lanceolatis acutis glabris, floribus bracteato-paniculatis, pedunculis valde pilosis, bracteolis lineari-lanceolatis.*

*L. bracteolatum* Don. nepal. 107. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia  $\bar{h}$ .

## 5. *LIGUSTRUM nepalense*.

*L. ramulis villosis, foliis ovatis aut ovato-oblongis acuminatis, junioribus subtus villosis, paniculis terminalibus recemosis.*

*L. nepalense.* Wallich in Roxb. ind. 1. p. 151. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in montibus regni nepalensis  $\bar{h}$ .

Arbor sat magna florida: rami teretes, cinerei, callose punctati, juniores pilis mollibus. Folia brevi petiolata, 4, 2-3 poll. longa, in longum acumen desinentia, apice brevi cylindrico, firma, supra nitida, adultiora subtus glabra. Panicula contracta, sessilis, ovata, 4-6 poll. longa, consistens e racemis sat approximatis superioribus brevibus alternis; pedunculi villosi teretes; bracteae parvae lanceolatae deciduae. Calyx truncatus. Corolla alba odorata, tubus calyci aequalis, limbi segmenta patula lanceolata, tubo duplo longiora. Germen biloculare, ovulis duobus pendulis in quovis cellula. Bacca ovalis, obscure coerulea, pruinosa, baccis *L. vulgaris* minor, pulpa fusca. Semina 1-2, cotyledones late ovatae. (Wall.)

## 6. *LIGUSTRUM sinense*.

*L. ramis diffusis rectis, foliis lanceolatis tomentosis, racemis terminalibus et axillaribus.*

*L. sinense.* Lour. coch. 1. p. 24. Vahl. Enum. 1. p. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75.

Habitat prope Cantonem Sinarum  $\bar{h}$ .

Arbor parva, 8 ped. alta. Folia opposita, petiolata, integerrima, obscure viridia. Racemi oblongi. Flores albi, parvi. Calyx cyathiformis, albus, quadridentatus. Corolla campanulata, patens, limbo quadrifido, laciniis lanceolatis crassis. Bacca minima, subrotunda, tetrasperma, fusca.

## 59. PHILLYREA.

Calyx obsolete quadridentatus. Corolla subcampanulata quadrifida. Drupa baccata putamine fragili, saepissime unilocularis, monosperma, e biloculari loculo altero abortiente. Semina dissepimento medio affixa.

1. Thyrsuli axillares breves, bracteis parvis immixtis.

### 1. *PHILLYREA ilicifolia*.

*P. foliis sessilibus ovatis cordatis et ovato-lanceolatis argute serratis.*



- P. ilicifolia*. Willd. Enum. p. 13. Link. Enum. 1. p. 34. Handb. 1. p. 443.  
*P. ilicifolia et longifolia* Link. Jahrb. 1. p. 153. 154.  
*P. spinosa* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 80. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.  
*P. latifolia* Flor. portug. 1. p. 389.  
*P. latifolia*  $\beta$ . Willd. sp. pl. 1. p. 43.  
*P. latifolia spinosa*. C. Bauh. pin. p. 476.  
*Phillyrea* I. Clus. hist. 1. p. 51.

Habitat in Gallia australi, Hispania, Lusitania  $\bar{h}$ .

Frutex ad 6-8 ped. et ultra altus, ramis sat longis. Folia in alia cordata, breviter acutata, poll. 4 lin. lata, in alia 2 poll. 4 lin. longa, 10 lin. lata, longius acutata, semper vero sessilia, quo caractere a sequente differt, undique serrata, serraturis subreflexis; in iis, quae majora habent, parva magnis mixta sunt, glaberrima, subtus elevato-punctata.

## 2. *PHILLYREA latifolia*.

- P. foliis breviter petiolatis ovatis cordatisve obtuse serrulatis*.  
*P. latifolia*. Linn. sp. pl. p. 11. cum praecedente combinata Willd. Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 80. Sibth. graec. 1. p. 2. t. 2. Link. Enum. 1. p. 33. Handb. 1. p. 443. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.  
*P. latifolia* Link. Jahrb. 1. p. 152.  
*P. microphylla* Link. Jahrb. 2. p. 155.

Habitat in Europa australi praesertim orientali  $\bar{h}$ .

Frutex minus altus ac praecedens, ramis teretibus pubescentibus. Folia petiolo brevi, 2 lin.; in alia poll. 8 lin. longa, poll. lata, acuta et mucronata, praemordialia saepe obtusa, margine serraturis parvis apice verruculatis a margine inflexo saepe reconditis, opaca punctis elevatis; in alia (microphylla) 10 lin. longa, 5 lin. lata, ceterum basi rotundata.

## 3. *PHILLYREA obliqua*.

- P. foliis breviter petiolatis inferioribus ovalibus oblongisque, superioribus lanceolatis, omnibus basi attenuatis undique serratis aut serrulatis*.  
*P. obliqua* Willd. Enum. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 81. Spreng. syst. veg. 1. p. 33. Link. Handb. 1. p. 443.  
*P. obliqua, coriacea, obtusata, buxifolia*. Link. Jahrb. 1. p. 154-156.

*Phillyrea* 2. Clus. hist. 1. p. 52.

*Phillyrea folio leviter serrato*. C. Bauh. pin. p. 476.

Habitat in Gallia australi, Hispania, Lusitania  $\bar{h}$ .

Variabilis frutex. Folia in eodem frutice majora aut minora, magis minusve attenuata, semper acuta, serrata, nitidiuscula; in var. coriacea serrulata; in var. obtusata antrorsum latiora obtusata; in var. buxifolia minora, vix pollicaria, 8 lin. lata, obovata, obtusa, subserrata.

#### 4. PHILLYREA *ligustrifolia*.

P. ramis strictis, foliis lanceolatis undique serrulatis.

P. ligustrifolia Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 82. Link. Handb. 1. p. 443.

P. virgata Willd. Enum. p. 12. Link. Enum. 1. p. 34.

P. virgata et racemosa Link. Jahrb. 1. p. 158. excl. synonym.

P. media ligustrifolia. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 20.

Habitat in Italia prope Neapoli; in Africa boreali  $\bar{h}$ .

Frutex 5-6 pedalis, ramosissimus, ramis vero arrectis. Folia pleraque poll. 6 lin. longa, 6-7 lin. lata, acuta, basi attenuata, undique serrulata, serraturis magis minusve prominentibus, nitentia; alia in eodem breviora latioraque sunt, alia angustiora.

#### 5. PHILLYREA *pendula*.

P. ramis deflexis, foliis lanceolatis versus apicem serrulatis.

P. pendula Willd. Enum. p. 12. Link. Enum. 1. p. 34. Jahrb. 1. p. 158. Handb. 1. p. 443. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 73. mant. 1. p. 82.

Habitat . . . . .  $\bar{h}$ .

Rami arcuati versus terram, quo caractere statim a praecedente differt. Folia ejusdem magnitudinis ac praecedentis, magis minusve serrulata, versus basin integerrima.

#### 6. PHILLYREA *media*.

P. foliis lanceolatis hinc inde serrulatis triplinerviis.

P. media. Willd. Enum. p. 11. Link. Jahrb. 1. p. 118. Handb. 1. p. 444. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 73. mant. 1. p. 82.

P. media virgata Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 20.

Habitat in Europa australi  $\bar{h}$ .

Ab omnibus aliis nervis binis lateralibus elongatis prope marginem ad  $\frac{2}{3}$  longitudinis folii excurrentibus dignoscitur. Folia 2 poll. et ultra longa, 4-6 lin. lata, plerumque versus apicem utrinque serrulata, acuta, basi attenuata. Thyrsuli in axillis foliorum pedunculos habent minus partitos, pedicellos longiores ut fere racemosi sint.

7. *PHILLYREA oleaefolia*.

*P. foliis lanceolatis hinc inde serrulatis subundulatis subtripplinerviis.*

*P. oleaefolia* Willd. Enum. p. 13. Link Jahrb. 1. p. 160. Handb. 1. p. 444. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 82.

*P. media oleaefolia* Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 20.

Habitat in Europa australi  $\bar{h}$ .

Praecedenti simillima, at nervi laterales breviores et multo minus expressi. Folia magis obtusa, magis attenuata, subundulata, ad 2 poll. longa, 6-lin. lata. Thyrsuli magis compacti et densiflori ac in praecedente.

8. *PHILLYREA angustifolia*.

*P. foliis lanceolatis et linearibus integerrimis.*

*P. angustifolia*. Linn. sp. pl. p. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 43. Enum. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 73. mant. 1. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 33. Link. Handb. 1. p. 444.

*a. lanceolata* ramis arrectis, foliis lanceolatis.

*P. angustifolia prima* C. Bauh. pin. p. 476.

*Phillyrea quarta* Clus. hist. 1. p. 52.

*β. rosmarinifolia* ramis erectis, foliis linearibus.

*P. rosmarinifolia* Mill. dict. n. 7.

*P. angustifolia secunda* C. Bauh. pin. p. 476.

*Phillyrea quinta* Clus. hist. 1. p. 52.

*γ. brachiata*, ramis divaricatis, foliis oblongo-lanceolatis brevioribus.

*P. angustifolia brachiata* Ait. Kew. 1. p. 20.

Habitat in Gallia australi, Hispania, Lusitania  $\bar{h}$ .

Var. *a.* Folia a pollice ad duas tum ad tres longa, a tribus ad sex lin. et ultra lata, semper acuta, attenuata. Thyrsuli breves axillares. Var. *β.* Folia breviora, haud ultra 2 poll. longa, nec haud ultra 4 lin. lata, minus acutata. Thyrsuli densi.

9. *PHILLYREA laevis*.

*P. ramis strictis, foliis ovalibus oblongis et lanceolatis hinc inde serratis.*

*P. laevis* Willd. Enum. p. 12. Link. Enum. 1. p. 34. Handb. p. 444. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. mant. 1. p. 81.

*P. latifolia laevis* Ait. Kew. 1. p. 20.

*Phillyrea arbor.* Lobel. 2. p. 132.

*Phillyrea latifolia laevis* C. Bauh. pin. p. 476.

*Phillyrea tertia* Clus. hist. 1. p. 52. ?

Habitat in Gallia australi  $\bar{h}$ .

Frutex 8-10 pedalis. Folia pleraque poll. et 8 lin. longa; 8-9 lin. lata, acuta, basi attenuata, serraturis aliquot hinc inde notata, nitida. Affinis Ph. obliquae nec nisi serraturis paucis minoribusque differt.

2. Paniculae terminales.

10. PHILLYREA *paniculata*.

P. foliis ovatis et ovato-oblongis supra nitidis glabris subtus glaucis, panicula ramis glabris.

P. paniculata Roxb. ind. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 82. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in China  $\bar{h}$ .

Arbor 15-20 ped. altus; rami cortice laevi cinereo. Folia brevi petiolata, dependentia, marginibus incurvis, integerrima, coriacea, glandulis duabus et pluribus obscuris ad basin, 4-5 poll. longa, 2-3 poll. lata. Paniculae ramis glabris, bractee minutae. Corolla parva alba, parum fragrans; laciniis lineraribus revolutis. Germen biloculare ovulis binis. Drupa oblique ovata, magnitudine Phaseoli, glabra, unilocularis nuce solitaria, cum rudimento alterius. Embryo inversus. (Roxb.)

11. PHILLYREA *robusta*.

P. foliis ovato-oblongis acuminatis, panicula terminali, ramis villosis.

P. robusta Roxb. ind. 1. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 33.

Habitat in Silhet  $\bar{h}$ .

Arbor magna, rami glabri, albo-maculati. Folia brevi petiolata, 3-4 poll. longa, 1-1½ poll. lata. Panicula magna, valde ramosa, ramificationibus 4 teretibus villosis, flores villosi. Corolla campanulata, tubo valde brevi. Germen depressum, biloculare, ovulis binis superne dissepimento affixa. Drupa subcylindrica glabra, succulenta, ex olivaceo-purpurea, magnitudine fructus Berberidis, rarius plus quam unilocularis. Semen solitarium, baccae conforme. Embryo cylindricus superior. (Roxb.)

60. OLEA.

Calyx quadridentatus aut quadrifidus. Corolla subcampanulata, quadrifida, laciniis ovatis. Drupa baccata, putamine osseo biloculari aut e loculo abortiente uniloculari. Semen unicum albuminosum, embryo inverso.

1. OLEA *sativa*.

O. ramis non spinescentibus argenteis, foliis lanceolatis mucronatis integerrimis supra sparsim squamulosis subtus argenteis, racemis pedicellis brevibus.



*α. vulgaris* foliis anguste lanceolatis.

*O. sativa* Link Flor. Portug. 1. p. 388. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 69. mant. 1. p. 75.

*O. europaea* Linn. sp. pl. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 39. Enc. meth. 4. p. 537. Brot. lus. 1. p. 16. Desfont. atl. 1. p. 9. Savi pisan. 1. p. 10. Sebast. et Mauri rom. p. 4. De Cand. franc. n. 2467. Schrad. germ. 1. p. 9. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 298.

*β. latifolia* foliis lato-lanceolatis.

Habitat in Oriente  $\bar{h}$ .

Arbor 20-30 ped. alta, cortice albido. Rami juniores tetragoni. Folia in petiolum 2-4 lin. longum attenuata; in var. *α.*  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, 4-6 lin. lata, in *β.* 3 poll. longa, poll. lata, supra pilis stellatis in squamulam coalitis sparsis, subtus iisdem squamis argentea. Racemi pollicem longi, pedicelli vix 2 lin. longi. Flos parvus vix 2 lin. longus. Calyx quadridentatus, cor. triplo brevior. Corollae lacinae acutae flavescentes. Stamina cor. non longiora; filamenta brevissima. Antherae longae.

## 2. OLEA *Oleaster*.

*O. ramis* spinescentibus argenteis, foliis oblongis mucronatis integerrimis supra glabriusculis subtus junioribus argenteis.

*α. sylvestris*.

*O. Oleaster* Link Fl. Portug. 1. p. 387. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 68.

*O. europaea α.* Linn. sp. pl. 1. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 40. Enc. meth. 4. p. 538. Savi pisan. 1. p. 10. Sebast. et Mauri rom. p. 4. De Cand. franc. n. 2467. Sibth. graec. 1. p. 3. t. 3.

*β. hortensis* ramis non spinescentibus, foliis ovalibus obtusis supra glabris.

*O. europaea buxifolia* Ait. Kew. 1. p. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat *α.* per totam Europam australem *β.* culta in hortis  $\bar{4}$ .

Frutex magnus ad 15 ped. altus. Rami cortice albido, saepe spinescentes. Folia 6-10 lin. longa, 4-6 lin. lata, basi attenuata, petiolata, antice latescentia, obtusa, mucronulata, supra glabra exceptis nervis, subtus squamulis dispersis albis in junioribus approximatis unde superficies argentea. Fructus parvi minus cornosi. Var *β.* arbor parva, ramis dicaricatis, torosis, fuscis, novellis squamato-argenteis. Folia 4-5 lin. longa, 2-3 lata, mucrone nullo.

## 3. OLEA *chrysophylla*.

*O. foliis* lineari-lanceolatis acutis attenuatis subtus aureo nitidis, paniculis axillaribus.

*O. chrysophylla* Lam. ill. 1. p. 29.

*O. europaea ferruginea*. Ait. Kew. 1. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat . . . . .  $\ddot{h}$ .

#### 4. *OLEA verrucosa*.

*O. ramulis squamato-argenteis verruculosis, foliis lanceolatis integerrimis supra glabris subtus squamato-albicantibus adultis desquamatis, thyrsis ramis divaricatis.*

*O. verrucosa* Link Enum. 1. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*O. europaea* Thunb. prod. 1. p. 2. Fl. cap. 1. p. 38.

*O. europaea verrucosa* Willd. sp. pl. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat in Prom. b. sp.  $\ddot{h}$ .

Arbor excelsa. Rami juniores tantum angulati. Folia cum petiolo 2-3 poll. longa, 6 lin. lata; petiolus 3 lin. longus; lamina acuta, mucronata; supra glabra, subtus juniora tenui squamuloso-argentea, adultiora omnino glabra, pallide e flavescenti viridia. Racemi compositi in axillis foliorum, pedicelli 1-2 lin. longi. Flores parvi. Drupa globosa, mucronata, pisi magnitudine.

#### 5. *OLEA lancea*.

*O. ramis verrucosis, foliis longe lanceolatis acutis integerrimis, paniculis terminalibus.*

*O. lancea* Lam. ill. 1. p. 29. Vahl. Enum. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70. mant. 1. p. 77. 2. add. 1. p. 190. Link. Jahrb. 1. 3. p. 31. Enum. 1. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*O. exasperata* Willd. Enum. suppl. 1.

Habitat in insula Mauriti  $\ddot{h}$ .

Rami angulati magis verrucosi quam in praecedente. Folia 2-4 poll. longa, 4-5 lin. lata, longe in petiolum attenuata, inferiora saepe obtusa, superiora saepe longe acutata, utrinque glabra, subtus pallida; petiolus 2-6 lin. longus. Panicula terminalis composita.

#### 6. *OLEA undulata*.

*O. ramis subverruculatis, foliis oblongis acuminatis attenuatis undulatis subdenticulatis, paniculis terminalibus ramulis densis.*

*O. undulata* Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 3. t. 2. Willd. Enum. 1. p. 13. Link Enum. 1. p. 33. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*O. capensis*  $\beta$ . *undulata*. Ait. Kew. 1. p. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Vahl. Enum. 1. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70.

*O. laurifolia* Lam. ill. 1. p. 29.

*Sideroxylon foliis oblongis integris* Burrm. afr. p. 233. t. 81. f. 1.

Habitat in Prom. b. sp.  $\bar{h}$ .

Arbor sat magna. Rami cortice cinereo, juniores virides cum pedunculis albescentes valde angulati hinc inde verruculis parvis. Folia 3 poll. et ultra longa, poll. 2 lin. lata, inferiora ramorum minora, obtusa, superiora saepe longe acuminata, varie attenuata, laevia, nitentia, subtus pallida; petiolus 6 lin. longus. Panicula variae magnitudinis, bracteis linearibus parvis caducis verrucam relinquentibus. Corolla alba, parva, laciniis oblongis acutis. Drupa oblonga, piso paullo longior.

## 7. *OLEA paniculata*.

*O. foliis lanceolato-ellipticis acuminatis integerrimis, paniculis pedicellis ultimis trifloris.*

*O. paniculata* R. Br. Prod. 1. p. 528. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. mant. 2. add. 1. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

Habitat in Nova Hollandia  $\bar{h}$ .

## 8. *OLEA capensis*.

*O. ramis subverruculatis, foliis ovalibus et subrotundis obtusis aut emarginatis brevissime mucronatis integerrimis, paniculis terminalibus.*

*O. capensis*. Linn. sp. pl. p. 11. Berg. cap. p. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Thunbg. Prod. p. 2. Fl. cap. 1. p. 39. Vahl. Enum. 1. p. 41. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 13. ed. 2. 1. p. 21. Bot. Reg. 613. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70. mant. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*Ligustrum capense* etr. Dillen. elth. p. 193. t. 160. f. 194.

*Sideroxylum foliis subrotundis integris*. Burm. afr. p. 234. t. 81. f. 2.

Habitat in Prom. b. sp.  $\bar{h}$ .

Arbor excelsa crassa. Rami punctis hinc inde elevatis. Folia petiolo 2 lin. longo, lamina poll. et ultra longa, fere pollicem lata, crassa, coriacea, punctulata, supra nervosa viridia, subtus fere nervis pallida, margine subreflexo, apice apiculo brevissimo rigido terminato. Panicula non ita expansa. Corolla alba. Drupa pisi magnitudine.

## 9. *OLEA cernua*.

*O. ramulis subverruculatis, foliis ovalibus obtusis integerrimis, racemis axillaribus brevibus, floribus cernuis.*

*O. cernua* Vahl. symb. bot. 3. p. 3. Enum. 1. p. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*O. obtusifolia* Lam. ill. 1. p. 28.

? *Noronhia Binia* Aub. du Petit. Thuars in Roem. collect. p. 201. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 72.

Habitat in Insula Mauriti  $\bar{h}$ .

Valde similis *Oleae capensi*, nec nisi racemis diversa. Rami cinerei, nostri laeves. Folia petiolo 2 lin. longo, lamina in nostris ultra 2 poll. longa, poll. et dim. lata, obtusa, absque apiculo, margine subreflexo, coriacea at minus ac in *Ol. capensi*, nervosa. Racemi in nostris vix semipollicares.

# 10. *OLEA americana*.

*O. ramis junioribus pulverulento-hirtis, foliis lanceolatis acutiusculis attenuatis integerrimis, thyrsulis axillaribus.*

*O. americana* Linn. mant. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Vahl. Enum. 1. p. 41. Mich. hist. arb. amer. 3. t. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70. mant. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*Ligustrum lauri folio, fructu violaceo, baccis purpureis.*

Catesb. 1. p. 61. t. 61. Seligm. Voegel. 3. t. 33.

Habitat in Carolina  $\bar{h}$ .

Arbor sat magna. Rami pilis parvis adpressis cani. Folia petiolo 4-6 lin. longo, lamina in ipsum sensim attenuata, 4-6 poll. longa, acutata et obtusa, coriacea supra obscure viridia enervia, subtus pallida subenervia. Thyrsuli axillares breves, vix poll. longi. Calyx quadrifidus, laciniis tubo brevissimo longioribus. Corolla extus pubescens.

# 11. *OLEA excelsa*.

*O. ramis glabris, foliis oblongis subacuminatis attenuatis integerrimis, thyrsuli axillares.*

*O. excelsa* Ait Kew. ed. 1. 1. p. 14. ed. 2. 1. p. 22. Vahl symb. 3. p. 3. Enum. 1. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 24.

*O. exasperata* Jacq. Schoenbr. 3. t. 251.

Habitat in Madeira  $\bar{h}$ .

Arbor sat magna. Rami glaberrimi. Folia petiolo 4-5 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, poll. et 4-10 lin. lata, acumine magis minusve prominente, coriacea, punctulata, supra parum, subtus magis venosa. Thyrsuli in nostris vix ultra poll. longi, bracteae ovales obtusae marginibus pubescentibus floribus longiores. Calyx minimus dentibus rotundatis brevissimis. Corolla parva alba. Antherae maximae corollam duplo superantes.



12. *OLEA emarginata*.

*O. ramis glabris, foliis obovatis emarginatis mucronulatis integerrimis, paniculis terminalibus.*

*O. emarginata.* Lam. ill. 1. p. 29. t. 8. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 70. mant. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*Noronhia emarginata.* Aub. d. Petit Thouars gen. madagasc. n. 7.

Habitat in insula Madagascar h̄.

Arbuscula. Rami angulati glaberrimi. Folia petiolo crassissimo 4 lin. longo, lamina 5-6 poll. longa, 3 poll. lata, emarginata, mucronulo saepe reflexo parvo, margine subreflexa, crassa, coriacea, supra nitida, subtus opaca pallida, nervis parallelis ante marginem conniventibus. Racemi paniculati terminales pauciflori. (Calyx minimus quadrifidus. Corolla globulosa, crassa, profunde quadrifida. Stamina: antherae 2. in fundo corollae et substantia ipsa recondita. Germen minimum, conicum, biloculare, tetraspermum. Stylus nullus. Drupa oblonga, nucleus bilocularis testa solida. Semen unicum crassum, radícula supera, cotyledones crassae, absque perispermio hypogaeae A. d. Pet. Thouars).

13. *OLEA fragrans*.

*O. ramis glabris, foliis oblongis magis minusque acuminatis attenuatis serrulatis, pedunculis in ramulis brevibus aggregatis unifloris.*

*O. fragrans.* Thunbg. jap. p. 18. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 46. Vahl. Enum. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. mant. 1. p. 77. Roxb. ind. 1. p. 71. Bot. Mag. 1552. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*Osmanthus fragrans.* Lour. conch. 1. p. 35.

Moksei Kaempf. Am. fasc. 5. p. 844.

Quaj-sa. Osb. it. 250.

Habitat in Cochinchina, China, Japonia h̄.

Arbor ramis glaberrimis. Folia petiolo 4-6 lin. longo, lamina 3-5 poll. longa, acumine majori minorive acuto, argute serrulata, coriacea, nervis parallelis reticulato-venosa, supra nitida subtus pallida. Ramuli floriferi axillares vix aliquot lineas longi, pedunculi 4-6 lin. longi, tenues, basi bracteolis minutis cincti. Calyx quadridentatus. Corolla multo major calyce at parva, fragrantissima.

14. *OLEA Roxburghii*.

*O. foliis longe petiolatis attenuatis undulatis integerrimis, paniculis axillaribus, lobis stigmatis divaricatis.*

*O. Roxburghii* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*O. paniculata* Roxb. ind. 1. p. 103.

Habitat in montibus Circars 𐄧.

Arbor parva. Folia petiolo  $1\frac{1}{2}$  poll. longo, lamina 5 poll. longa, 2 poll. lata, utrinque glabra, firma. Paniculae sub foliis nec non axillares parvae tenues; bracteae parvae fere sessiles, deciduae. Calyx quadrifidus parvus. Corolla tubo breviori, limbi laciniis oblongis concavis. Filamenta brevia. Antherae oblongae erectae. Germen globosum. Stylus brevissimus. Stigma fissum, laciniis integris acutis. (Roxb.)

### 15. *OLEA dioica*.

*O. foliis oblongis serratis, paniculis axillaribus, floribus dioicis.*

*O. dioica.* Roxb. ind. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

Habitat in Silhet, nec non in montibus Chittagong 𐄧.

Arbor sat magna, cortex caulis adulti cinereus, rami virides, laeves. Folia petiolo brevi acutata et attenuata, remote et acute serrata, 4-5 poll. longa, 2-4 poll. lata, glabra. Paniculae axillares et oppositae, sub foliis tenues et dimidia foliorum longitudine. Masc. flores magis numerosi et parvi. Calyx quadridentatus. Corolla tubo brevissima. Filamenta brevissima. Loco germinis glandula biloba. Fem. cal. et cor. ut in mare. Germen ovatum biloculare, ovula 2 in quovis loculo apici partitionis inserta. Stylus brevis. Stigma bilobum. Drupa subglobosa, Pruni spinosae colore et magnitudine similis, unilocularis. Putamen fragile. Semen solitarium; albumen coloris margaritacei; embryo inversus; cotyledones ovato-lanceolatae; radícula superior. (Roxb.)

### 16. *OLEA microcarpa*.

*O. foliis ovatis acutis serratis, racemis terminalibus.*

*O. microcarpa.* Vahl. Enum. 1. p. 43. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. mant. 1. p. 78. Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*Phillyrea indica* Lour. coch. 1. p. 19.

Habitat in Cochinchina 𐄧.

Arbor mediocris ramosissima, ramis oppositis patentibus tortuosis. Folia parva, glabra, obscure viridia, reflexa. Flores albi; racemi breves plurimi. Calyx cyathiformis, quadridentatus. Corolla campanulata quadrifida. Stamina 2 brevia. Drupa monosperma, parva, rotunda, nigra.

### 61. *CHIONANTHUS*.

Calyx quadripartitus. Corolla quadripartita, ut saepe tetrapetala, laciniis linearibus longis. Drupa magis minusve carnosa, bilocularis, loculo altero abortiente, putamine osseo striato. Semen albumine nullo embryone inverso.

1. *CHIONANTHUS virginica*.

Ch. foliis ovalibus et oblongo-lanceolatis glabris et sub-  
tus nervis pubescentibus, racemis terminalibus axilla-  
ribusque, pedunculis elongatis, calycibus glabris, co-  
rollae laciniis flaccidis.

Ch. virginica Linn. sp. pl. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 46.  
Berl. Baumz. ed. 2. p. 87. Vahl. Enum. 1. p. 44.  
Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 72. mant. 1. p. 78.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 34.

*α.* montana, foliis ovalibus et oblongis coriaceis gla-  
bris, paniculis densis, drupis ovalibus.

Ch. virginica montana Pursh. am. 1. p. 8.

*β.* maritima, foliis oblongo-lanceolatis membranaceis  
subtus praesertim nervis pubescentibus, paniculis la-  
xissimis, drupis ellipticis.

Ch. virginica maritima. Pursh am. 1. p. 8.

Habitat in Pennsylvania et Carolina, *α.* in montibus, *β.*  
ad oram maritimam  $\bar{h}$ .

Var. *β.* in nostris hortis colitur. Frutex 4-8 ped. alti-  
tudine. Ramuli magis minusve pubescentes. Folia petiolo  
8-10 lin. longo, lamina 3-5 poll. longa, variae latitudinis  
a poll. 6 lin. ad 2 poll. et ultra, magis minusque attenuata,  
integerrima, magis minusque pubescentia. Pedunculi tenues,  
saepe triflori. Calyx dentibus parvis ovatis. Corolla alba,  
laciniis acutissimis, ad 8 lin. longis, lin. latis.

2. *CHIONANTHUS incrassata*.

Ch. foliis oblongis acuminatis glabris, panicula ramis de-  
cussatis et fastigiatis, corollis quadrigonis, laciniis  
erectis.

Ch. incrassata Swartz prod. p. 13. ind. 1. p. 24. Willd.  
sp. pl. 1. p. 47. (excl. plur. syn.) Vahl. Enum. 1. p.  
45. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 72. Spreng. syst.  
veg. 1. p. 35.

Habitat in sylvis montium altissimorum Jamaicae  $\bar{h}$ .

Arbor excelsa, cortice laevi cinereo; rami erecti laeves.  
Folia longius petiolata, acumine brevi obtuso, subcoriacea,  
subtus pallidiora. Paniculae terminales, erectae, patulae, pe-  
dunculi ultimi triflori, flores pedicellati. Calyx dentibus erec-  
tis minimis. Corolla alba, tubus brevissimus tetragonus, limbi  
lacinae tubo duplo longiores, erectae, patentes, teretes, sub-  
clavatae. Germen subglobosum.

3. *CHIONANTHUS pubescens*.

Ch. foliis oblongis coriaceis subtus molliter et dense pu-  
bescentibus, paniculis terminalibus abbreviatis trifi-  
dis, ramulis trifloris, corollis laciniis linearibus.

Ch. pu-

Ch. pubescens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. es spec.  
3. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 78.  
Kunth syn. 2. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in regno Novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Arbor 3-4 orgyialis, coma globosa depressa, ramulis pulverulento-tomentosis canis. Folia petiolo 5-7 lin. longo, tomentoso-pubescenti cano, lamina 2-3 poll. longa, 16-20 lin. lata, obtusiuscula, basi subattenuata, integerrima, supra glabra, in nervo medio puberula, saturate viridia, subtus praesertim in nervis molliter pubescentia et pallidiora; juniora utrinque pubescentia. Paniculae ante folia, sessiles, corymbiformes, ramuli cano-tomentosi, pedicelli breves, tenues, villosi. Bracteae oblongae, obtusae, cano-villosae. Calyx dentibus ovatis acutis. Corolla rubra, tubo brevi subventricosus, limbi laciniis linearibus patentissimis 8-9 lin. longis. Antherae 2-4 supra basis tubi insertae, oblongae. Germen biloculare, loculis dispermis. Drupa ovata.

#### 4. CHIONANTHUS *ramiflora*.

Ch. arborea, foliis late-lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis glabris, panicula sub foliis.

Ch. ramiflora Roxb. ind. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in insulis Moluccis  $\bar{h}$ .

Truncus erectus cortice laevi, ramulis teretibus glabris. Folia petiolo poll. longo, lamina 6 poll. longa, acuta, integerrima. Paniculae oppositae e ramis nudis sub ramis floriferis, ovatae, foliis longiores; bracteae oppositae lanceolatae; flores numerosi parvi. Corolla rubra, ad basin fere usque quadripartita, laciniae lanceolatae margine incurvae. Filamentum breve, crassum, ad basin corollae et receptaculum insertum. Antherae laterales. Stigma quadrilobum. Drupa oblonga. (Wall.)

#### 5. CHIONANTHUS *dichotoma*.

Ch. fruticosa dichotoma, foliis cunifolmi-lanceolatis utrinque attenuatis recurvis integerrimis glabris, racemis axillaribus, pedicellis trifloris.

Ch. dichotoma, Roxb. ind. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in Coromandel  $\bar{h}$ .

Truncus brevis, cortice cinereo verrucis multis pallidioribus. Folia brevi petiolata, 3 poll. longa, 1 poll. lata, obtusiuscula, coriacea. Racemi solitarii, folio dimidio breviores, pedicelli suboppositi divergentes; flores parvi. Calyx laciniis ovatis, obtusis, villosis. Corolla alba, parva, inodora, laciniae nonnisi filamentis unctae. Filamenta brevissima, antherae magnae, apice bifidae. Germen quadrangulare, ovatum, biloculare, ovulis duobus. Stigma obtuse bilobum. Drupa ovalis



aut obovata, succulenta, matura purpurea, nux obovata tenuis, costis sex. (Wall.)

## 6. CHIONANTHUS *smilacifolia*.

Ch. fruticosa scandens, ramis tetraquetris, foliis ovalibus acuminatis trinerviis glaucis, panicula terminali et axillari, ramis brachiatis.

Chionanthus? *smilacifolia*. Wall. in Roxb. ind. 1. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in sylvis Chittagong  $\bar{h}$ .

Frutex sempervirens, cortice cinereo deciduo, ramis virgatis glabris glaucis. Folia petiolo basi incrassato poll. longo; lamina 6-7. poll. longa, 3 poll. lata, attenuata, coriacea, subtus pallida, nervis mediis tribus majoribus duobus marginalibus minoribus. Paniculae brevi pedunculatae; pyramidatae, acuminatae, longitudine foliorum majorum; pedunculi quadrangulares, ramosissimi, superiores subalterni; pedicelli villosi; bracteae lanceolatae, parvae, deciduae. Calyx urceolatus, dentibus quatuor lanceolatis erectis rubro-marginatis. Corolla infundibuliformis carnea, flavo-virens, parva, inodora; tubus calyce duplo longior subquadrangularis; limbus quadripartitus tubo longior patens, laciniae lineares clavatae, basi attenuatae, apice incrassatae, obtusae, subverticales. Filamenta subulata, supra tubum corollae inserta. Antherae carnosae. Germen ovatum biloculare, ovula solitaria erecta. (Wall.)

## 7. CHIONANTHUS *compacta*.

Ch. foliis late-lanceolatis acuminatis glaberrimis, pedunculis axillaribus trichotomis, floribus glomeratis.

Ch. *compacta* Swartz prod. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 47. Vahl. symb. 2. p. 1. Enum. 1. p. 49.

Ch. *caribaea* Jacq. Coll. 2. p. 110. t. 6. f. 1. Swartz. ind. occ. 1. p. 22.

Ceranthus Schreb. gen. 1. p. 14.

Ceranthus Schreberi Gmel. syst. veg. 1. p. 26.

Linociera *compacta* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 266. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in insulis Caribaeis  $\bar{h}$ .

Arbor vigintipedalis. Rami teretiusculi subverrucosi, cortice cinereo. Folia saepe alterna, in petiolum fere pollicarem attenuata, acuminata, 7 poll. longa, ad 2 poll. lata, glaberrima. Pedunculi ex axillis foliorum superiorum, hisce longiore bis trifidi, superne tenuissime tomentosuli; bracteolae ad basin lineari-subulatae. Calyx minimus, tenui tomentosus, dentes breves acuti. Corolla ad basin partita; laciniae ad poll. longae, angustissimae. Filamenta brevissima. Drupa anilocularis, oblonga, glabra, matura nigra.

8. *CHIONANTHUS tetrandra*.

Ch. foliis oblongo-lanceolatis glaberrimis, paniculis axillaribus floribus discretis, corollae laciniis ovatis attenuato-subulatis.

Ch. tetrandra Vahl. Enum. 1. p. 45.

Ch. gujanensis Pers. syn. 1. p. 5.

Mayepea gujanensis Aubl. guj. 1. p. 81. t. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 141.

Linociera tetrandra R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 267. (excl. syn. Willd.) mant. 1. p. 218.

Habitat in sylvis Gujanae  $\bar{h}$ .

Frutex humilis, trunco sexpedali, in summitate ramosus. Folia alterna quandoque opposita, ovato-oblonga, acuta, integerrima, glabra. Pedunculi bis trifidi, interdum flores racemosi, pedunculis oppositis trifloris. Flores axillares corymbosi, albi, odorati. Calyx villosus laciniis ovatis. Filamenta brevissima. Stylus nullus. Drupa cortice succulento unilocularis, nux lignosa ovata monosperma.

9. *CHIONANTHUS ligustrina*.

Ch. foliis lanceolatis in petiolum attenuatis obtusiusculis coriaceis glaberrimis, thyrsis terminalibus.

Linociera ligustrina Swartz. ind. occ. 1. p. 50. Willd. sp. pl. 1. p. 154. Vahl. Enum. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 265. mant. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Thouinia ligustrina. Swartz. prod. p. 15.

Habitat in fruticetis apricis Jamaicae, Hispaniolae  $\bar{h}$ .

Truncus 8-10 ped. altus, erectus, laevis, cortice cinereo. Rami teretes, glabri. Folia in petiolum 4 lin. longum sensim attenuata, 3 poll. et ultra longa, 10 lin. ad poll. lata, utrinque glaberrima, enervia. Thyrsus in termine ramorum exacte similis thyrsu Ligustri; pedunculus pedicellique glabri. Calyx parvus, dentibus brevibus ovatis obtusiusculis. Corollae petala s. lacinae 4 lin. longae. Drupa bilocularis, loculo altero abortiente, monosperma, exsiccata crustacea, nux chartacea.

10. *CHIONANTHUS purpurea*.

Ch. foliis oblongo-lanceolatis glaberrimis, ramis compositis, ramulis saepe pedicellisve nutantibus, petalis canaliculatis.

Chionanthus purpurea Lam. Enc. Method. illustr. 1. p. 10.

Chionanthus zeylanica Linn. Zeyl. p. 5. syst. veg. 57. (excl. syn. Burmann.) Willd. sp. pl. 1. p. 47. Roxb. ind. 1. p. 107.

Thouinia nutans Linn. suppl. 89.

*Linociera purpurea* Vahl. Enum. 1. p. 47. Roem. et Schult. syst. veg. 1. p. 266. mant. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. p. 35. Habitat in Ceylona  $\bar{h}$ .

Rami teretes glabri. Folia in petiolum 2-3 lin. attenuata, 3 poll. et dimid. longa, poll. 6 lin. lata, brevi acuminata, obtusiuscula, integerrima, glaberrima. Racemi axillares, ramulis aut simplicibus aut racemosis tum flores sessiles. Calyx brevis dentibus ovalibus acutiusculis. Corollae laciniae recurvae, canaliculatae, 3 lin. longae.

#### 11. CHIONANTHUS *cotinifolia*.

Ch. foliis oblongo-lanceolatis subtus villosis, racemis compositis, floribus semper pedicellatis, petalis planis.

Ch. *cotinifolia* Willd. sp. pl. 1. p. 47.

Ch. *zeylanica* Lam. ill. 1. p. 30. t. 9. f. 1. Houttuyn syst. pl. 1. p. 204. t. 5. f. 1.

*Linociera cotinifolia* Vahl. Enum. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 266. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Arbor *zeylanica* Burm. zeylon. p. 81.

Arbuscula *zeylanica* Pluk. alm. 441. t. 241. f. 6.

Habitat in Ceylona  $\bar{h}$ .

#### 62. FONTANESIA.

Calyx quadripartitus. Corolla ad basin quadripartita. Stigmata 2 reflexa. Capsula compressa, bilocularis, evalvis, dissepimento crasso et raphe medio utrinque indurato. Semina solitaria apici pericarpium affixa, albuminosa, embryone inverso.

#### 1. FONTANESIA *phillyreoides*.

F. *phillyreoides*. La Billard. Icon. pl. Syr. Dec. 1. p. 9. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 52. Vahl. Enum. 1. p. 37.

Poiret Encycl. suppl. 2. p. 603. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 275. mant. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Syria inter Laodiceam et montem Casuim  $\bar{h}$ .

Frutex altitudine 8-12 pedalis, totus glaberrimus. Folia petiolo vix 2 lin. longo, lamina 2 poll. longa, 4-6 lin. lata, lanceolata, serrulato-scabra, acuta, attenuata, sempervirentia. Thyrsuli saepe sessiles, terminales et axillares, breves, vix poll. longi. Calyx minutus, ad basin fere divisus, laciniis lanceolato-linearibus. Corolla saepe dipetala, petalis ad basin bipartitis; laciniae seu petala oblonga viridi-albentia. Filamenta longitudine fere petalorum; antherae oblongae. Capsula ovalis, 4 lin. longa,  $3\frac{1}{2}$  lin. lata, viridis, emarginata. Semen subcylindricum longitudine fere loculi.

## 63. NOTELAEAE.

Calyx quadripartitus. Corolla ad basin quadripartita, ut fere tetrapetala, laciniis ovalibus. Drupa putamine chartaceo striato bivalvaceo, unilocularis. Semen apice assixum, albuminosum, embryone inverso.

1. NOTELAEAE *longifolia*.

N. foliis lanceolatis reticulato-venosis plus minus pubescentibus impunctulatis, racemis foliis multo brevioribus, calycis laciniis inaequalibus, stigmate bifido.

N. longifolia Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 22. Venten. Choix. t. 25. R. Br. 1. p. 523. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Olea apetala Vahl symb. 3. p. 3. Enum. 1. p. 42. Willd. sp. pl. 1. p. 45. Andr. rep. t. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 71. mant. 1. p. 77.

Habitat in Nova Zeelandia  $\frac{h}{h}$ .

Rami pubescentes seu tomento tenerrimo. Folia petiolo 4-6 lin. longo, lamina ad 5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, patentissima, acuta, in petiolum longe attenuata, integerrima, coriacea. Racemi axillares subsolitarii simplicissimi 6-8 lin. longi, bractee parvae deciduae sub pedunculo et pedicellis. Calyx laciniis minutis acutis. Corolla parva, lin. longa.

2. NOTELAEAE *punctata*.

N. foliis lanceolatis attenuatis supra venosis subtus glaberrimis creberrime punctulatis venis obsoletis.

N. punctata R. Br. Prod. 1. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in Nova Hollandia  $\frac{h}{h}$ .

3. NOTELAEAE *ovata*.

N. foliis ovatis glabris impunctatis, calycis laciniis aequalibus, stigmate sessili indiviso.

N. ovata R. Brown. Pr. 1. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in Nova Hollandia  $\frac{h}{h}$ .

4. NOTELAEAE *ligustrina*.

N. foliis lanceolatis arrectis glaberrimis rugulosis punctulatis venis utrinque obsoletis, racemis longitudine foliorum.

Notelaea ligustrina Venten. Choix fol. 25. b. absq. icon. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 22. R. Br. Prod. 1. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.



Habitat in Nova Hollandia  $\bar{h}$ .

Rami teretiusculi glabri. Folia petiolo 2-4 lin. longo, lamina 2 poll. 2 lin. longa, 6-8 lin. lata, acuta, in petiolum attenuata, utrinque praesertim vero subtus ruguloso-punctulata.

### 5. NOTELAEA *microcarpa*.

N. foliis lineari-lanceolatis elongatis attenuatis subsessilibus glaberrimis subtus obsolete punctatis supra venis manifestis.

N. microcarpa R. Br. prod. 1. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Habitat in Nova Hollandia  $\bar{h}$ .

Drupa in hac piso minor, in ligustrina piso major.

### 6. NOTELAEA *rigida*.

N. foliis rigidis lato-lanceolatis integerrimis, racemulis axillaribus.

N. rigida Desfont. arbr. 1. p. 120. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 75.

Habitat ad promont. ins. van Diemen  $\bar{h}$ .

### 7. NOTELAEA *flavicans*.

N. foliis obovatis retusis, paniculis axillaribus, petalis ovatis.

Loniciera flavicans Vahl Enum. 1. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 267. Spreng. syst. veg. 1. p. 35.

Thouinia flavicans. Willem. herb. maur. p. 3.

Habitat . . . . .  $\bar{h}$ .

Pedicelli apice incrassati. Bractee 2. minutae, virides, subdichotomiis paniculae et ad apices pedicellorum. Calycis phylla triangularia. Corolla coriacea, flavicans, petala erecta concava. Filamenta nulla, antherae basi duarum laciniarum inserta.

### 8. NOTELAEA *Posua*.

N. foliis oppositis elliptico-oblongis acuminatis, pedunculis axillaribus cernuis glomeratis unifloris, calycis dentibus aequalibus, stigmatibus capitato.

Notelaea Posua Don. nepal. 107. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nepalia  $\bar{h}$ .

Folia 4-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata.

## 64. SYRINGA.

Calyx quadridentatus. Corolla infundibuliformis quadrisida. Capsula bilocularis bivalvis, dissepimento crasso dehis-

centia bipartito. Semina gemina, supremae parti dissepimenti affixa, margine membranaceo, albuminosa; embryo inverso.

### 1. SYRINGA *vulgaris*.

*S. foliis cordatis ovatisque.*

*S. vulgaris* Linn. sp. pl. 1. p. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 48. Berl. Baumz. ed. 2. p. 498. Vahl. Enum. 1. p. 38. Lam. ill. t. 7. Schmidt Öst. Baumz. 2. t. 77. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. mant. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

*Syringa* etr. Hall. hist. n. 531.

*Syringa* C. Bauh. pin. p. 398. Clus. hist. 1. p. 55. 56.

Lilack. Dod. pempt. 6. 2. c. 17.

*α. violacea*, corollis violaceis, ramis gemmulisque purpurascens.

*β. coerulea*, corollis coeruleis, ramis gemmulisque subpurpurascens.

*γ. alba*, corollis albis, ramis gemmulisque virescentibus.

Habitat in Persia ?  $\bar{h}$ .

Frutex 10-15 ped. altus. Folia petiolo 1-2 poll. longo, lamina 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, acuminata, aut cordata aut subcordata aut ovata. Thyrsi terminales ampli. Calyx brevis 1-2 lin. longus. Corolla 6-8 lin. longa. Capsula oblonga.

### 2. SYRINGA *chinensis*.

*S. foliis oblongis.*

*S. chinensis* Willd. Berl. Baumz. ed. 1. p. 398. ed. 2. p. 498. sp. pl. 1. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

*S. dubia*. Pers. syn. 1. p. 9.

*S. media* Dumont Cours. 1. p. 709.

Lilacum rothomagensis Renault Fl. de l'Orne p. 10.

Habitat in China ?  $\bar{h}$ .

Valde affinis praecedenti nec differt nisi foliis minoribus. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 3 poll. 2 lin. longa, poll. 2 lin. lata, parum acuminata. Corolla violacea aut alba. Frutex major et magis florida.

### 3. SYRINGA *persica*.

*S. foliis lanceolatis interdum partitis et pinnatifidis.*

*S. persica* Linn. sp. pl. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 48. Berl. Baumz. ed. 2. p. 499. Vahl. Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. mant. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

*α. integrifolia* foliis integris.

*S. integrifolia* Smith. oestr. Baumz. 2. t. 78. Curt. Mag. t. 486.

*S. babylonica* indivisis densioribus foliis Pluk. alm. p. 359. t. 227. f. 8.

*β. laciniata* foliis unipartitis, tripartitis, pinnatifidis. *Ligustrum* foliis laciniatis C. Bauh. pin. p. 476. prod. p. 158. Mill. dict. t. 164. f. 2.

Habitat in Persia ?  $\ddagger$ .

Frutex minor ac praecedentes. Folia petiolo 4-6 lin. longo, lamina poll. 8 lin. longa, 6 lin. lata, acutata.

#### 4. *SYRINGA villosa*.

*S. foliis* oblongis attenuatis acutis subtus villosis.

*S. villosa* Vahl. Enum. 1. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in montibus circa Pekin  $\ddagger$ .

Rami glabri. Folia petiolata, pollicaria et ultra, integerrima, avenia, subnervosa, subtus pallida. Thyrsus terminalis erectus. Flores 6 lin. longi, quadrifidi.

### 65. ORNUS.

Calyx minimus, quadrifidus. Corolla ad basin quadripartita, laciniis linearibus. Pericarpium non dehiscens antice alatum.

#### 1. *ORNUS europaea*.

*O. foliis* 3-4 jugis, foliolis petiolatis oblongis acutis serratis subtus pubescentibus.

*O. europaea*. Pers. syn. 1. p. 9. Link Enum. 2. p. 451. Mert. et Koch. deutsch. Fl. 1. p. 357.

*Fraxinus Ornus*. Linn. sp. pl. 1510. Ait Kew. ed. 1. 3. p. 445. Lam. Encycl. Meth. 2. p. 541. Vahl. Enum. 1. p. 48. Willd. sp. pl. 4. p. 1104. Baumz. p. 143. Sibth. Fl. graec. t. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 277. Spreng. syst. veg. 1. p. 95. Link Handb. 1. p. 445.

*Fraxinus paniculata* Mill. Dict.

*Fraxinus florifera* botryoides Moris. prael. 265. Hort. ang. 33. t. 9.

Habitat in Europa australi.

Arbor 20-25 ped. alta. Rami atro-coerulei, flavo-punctati. Gemmae cinereo-pulverulentae. Folia opposita, impari pinnata; foliola opposita. Paniculae terminales, densae, nutantes. Corolla alba.

2. *ORNUS rotundifolia*.

O. foliis 3-4 jugis, foliolis subsessilibus subrotundis acutiusculis duplicato-serratis glabris.

O. rotundifolia. Link Enum. 2. p. 452.

O. mammifera Hortulan.

Fraxinus rotundifolia Linn. sp. pl. 1510. Ait. Kew. ed. 1.

3. p. 445. Lam. Encycl. Meth. 2. p. 547. Vahl. Enum.

1. p. 49. Willd. sp. pl. 4. p. 1105. Bauh. p. 144.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 277. Spreng. syst. veg.

1. p. 95.

Fraxinus rotundiore folio Bauh. Pin. 416. J. Bauh. hist.

1. p. 2. p. 177.

Fraxinus alepensis. Herm. Lugb. 261. Pluck. t. 182. f. 4.

Habitat in Calabaria et Oriente  $\bar{h}$ .

Arbor humilis. Rami fusci, flavo-punctati. Gemmae rotundatae, fuscae. Folia opposita, impari-pinnata; foliola opposita, terminale bipollicare, lateralia pollicaria, inaequilatera, omnia basi acuta integerrima. Flores purpurei.

3. *ORNUS strigata*.

O. foliis septemjugis subtus petiolisque villosis, foliolis oblongis petiolatis acutis dentatis, gemmis griseis, ramis striatis.

Fraxinus strigata Bosc. Mem. de l'Institut 9. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 260.

Fraxinus striata Spreng. syst. veg. 1. p. 95.

Habitat in Oriente ?  $\bar{h}$ .

4. *ORNUS cappadocica*.

O. foliis bijugis, foliolis ovato-oblongis profunde irregulariter dentatis glabris, terminali fere rotundo, samaris acuminatis.

Fraxinus cappadocica Juss. Bosc. Mem. de l'Institut. 11. p. 214. Roem. et Schult. mant. 3. add. 2. p. 260.

Habitat in Oriente ?  $\bar{h}$ .

5. *ORNUS floribunda*.

O. foliis trijugis subtus glabris reticulatis, foliolis oblongis acuminatis acute inaequaliter serratis.

Fraxinus floribunda Wall. in Roxb. ind. 1. p. 150. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 225. Spreng. syst. veg. 1. p. 95.

Habitat in Nepalia  $\bar{h}$ .

Arbor magna, cortice cinereo laevi, ramis punctatis, ramulis compressis. Folia opposita, foliolis superioribus majoribus, terminali ovato, reliquis oblongis et ovato-oblongis,



3-4 pollicaribus, pollicis distantibus, basi plus minus inaequalibus, longe acuminatis, supra laevibus. Petioli graciles, sulcati, oppositi; terminales pollicares. Panicula terminalis, magna. Corolla alba, inodora, lacinia longa, lineari-clavata. Pericarpium pollicare; ala vix 2 lin. lata, subretusa, punctis elevatis. (Wall.)

## 66. FORSYTHIA.

Calyx quadripartitus. Corolla campanulata quadrifida. Fructus?

### 1. FORSYTHIA *suspensa*.

*F. suspensa*. Vahl. Enum. 1. p. 39. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

*Syringa suspensa*. Thunbg. jap. p. 19. t. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 49.

*Lilac purpurea* Lam. Enc. meth. 3. p. 515.

Rengjo. Kaempf. Amoen. fasc. 5. p. 907.

Habitat in Japonia  $\bar{h}$ .

Caulis flexuosus, adscendens, dein dependens, parum ramosus, subtetragonus, tuberculis parvis sparsis; rami oppositi, divaricati. Folia e gemma plura, petiolata, prima simplicia, ovata, acuta, serrata, glabra, tenuia, sub florescentia erumpentia, uguicularia; dein ternata; petioli longitudine foliorum. Flores e gemmis oppositis solitarii, duo vel tres flavi, pedunculati, pedunculo uguiculari. Calyx corolla triplo brevior, ad basin fere quadripartitus, laciniae obtusae, semiunguiculares. Filamenta capillaria, brevissima. Antherae oblongae longitudine calycis. Germen superum ovatum glabrum. Stylus filiformis longitudine calycis; stigma capitatum bilobum.

## 67. SCHREBERA.

Calyx bilabiatus. Corolla 5-7 fida. Capsula pyriformis bilocularis, bivalvis. Semina 4-5 singulo loculo, membranaceo-alata.

### 1. SCHREBERA *swietenoides*.

*S. swietenoides* Roxb. Corom. 2. t. 101. Pers. syn. 1. p. 7. Trattinck obs. fasc. 1. p. 31. Tabular. t. 39. Roxb. Fl. ind. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 76. mant. 1. p. 84. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Arbor alta comosa, ligno griseo ponderoso. Folia subopposita, pedalia, impari-pinnata, 3-4 juga; foliola 3-4 poll. longa, ovata, acuta, integra, glabra, inferiora subcordata vel oblique cordata. Paniculae terminales, laxae, trichotomae, bractae diciduae. Flores fragrantis, albido-brunnei.

Calyx labiis subaequalibus, subinde dentibus 2 lateralibus. Corollae tubus calyce triplo longior, laciniae truncatae. Stigma bifidum. Capsula scabra, magna, admodum dura. (Roxb.)

## 68. OLIGARRHENA.

Calyx quadripartitus, bibracteatus. Corolla quadrifida aestivatione valvata, persistens. Stamina inclusa. Ovarium biloculare. Capsula? bilocularis.

1. OLIGARRHENA *micrantha*.

O. micrantha. Rob. Br. prod. 1. p. 436. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 137. mant. 1. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in ora meridionali Novae Hollandiae  $\bar{h}$ .

Fruticulus erectus ramosissimus. Folia sparsa imbricata, minima. Spicae terminales erectae. Flores parvi, albi. Squamulae quatuor hypogynae. (R. Br.)

## 69. HOSTA.

Calyx brevis quinquedentatus. Corollae limbus quadripartitus, inaequalis, patens. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Stigma bifidum. Drupa monopyrena, ossiculo quadriloculari, loculis monospermis.

1. HOSTA *coerulea*.

H. foliis ovatis utrinque attenuatis serrulatis glabriusculis, floribus thyrsoides.

H. coerulea. Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 60. t. 114.

Cornutia pyramidata Ait. hort. Kew. 2. p. 353.

Cornutia punctata Willd. sp. pl. 3. p. 322. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Habitat in America calidiore  $\bar{h}$ .

Frutex 3-4 ped., erectus ramosus; rami juniores plerumque tetragoni. Folia opposita, breviter petiolata, decurrentia, venosa, utrinque ad lentem una cum petiolis villosula, 3-5 uncias longa. Pedunculi omnes villosa et tetragoni, terminales et ex summorum foliorum axillis oppositi, simul formantes paniculam thyrsoidem, 3-4 uncias longam; bracteolis ad divisiones minutis instructi. Calyx subbilabiatus, villosus, purpurascens. Corolla subringens, intense ex coeruleo-cyanea cum solo collo labii inferioris flavo, tota villosa et ad lentem punctis albis adpersis. Filamenta 4, inferne hirsuta, didynama, 2 inferiora sterilia. Antherae coeruleae. Stylus coeruleus, hirsutus. Germen villosum. (Jacq.)

2. *HOSTA grandiflora*.

*H. ramis obsolete tetragonis, foliis late ovatis sinuato-dentatis integerrimisque in petiolum decurrentibus supra hirsuto-pilosis subtus tomentosis, corollis pubescentibus.*

*H. grandiflora.* Schlecht. *Linnaea*. 5. 1. p. 97.

Habitat in sylvis prope Jalappam.

Folia 6-7 pollicaria, 4 circiter pollices lata, petiolo circiter pollicari. Flores coerulei, (Schlecht.)

3. *HOSTA longifolia*.

*H. ramis obsolete tetragonis, foliis ovato-oblongis supra pubescenti-hirtis subtus incano-tomentosis.*

*H. longifolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 247. Kunth syn. 2. p. 41.

*Cornutia longifolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Habitat in Mexico ?  $\frac{h}{h}$ .

Ramuli tomentoso-pubescentes. Folia opposita, petiolata, angusto-acuminata, basi in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, coriacea, 4-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata. Petioli 8 lin. longi, canaliculati, tomentosi. Paniculae terminales, 4 pollicares; ramis oppositis, dichotomis, patulis, tomentoso-pubescentibus. Flores pedicellati. Calyx campanulatus, obsolete-dentatus, pubescens. Corolla glabra, coerulea ?, tubus cylindricus; limbus quadrifidus inaequalis. Stamina 4, didyma, vix exserta, duo breviora castrata. Filamenta pubescentia. Antherae reniformes biloculares. Germen pubescens, Stylus pubescens. Stigma bifidum. Drupa quadrilocularis ex Bonpl. (Kunth.)

4. *HOSTA latifolia*.

*H. ramis quadrangularibus, foliis subrotundo-ovatis integerrimis pubescentibus discoloribus.*

*H. latifolia.* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 248. Kunth. syn. 2. p. 41.

*Cornutia pyramidata* Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Habitat in Mexico  $\frac{h}{h}$ .

Rami tenuissime canescenti-tomentosi. Folia opposita, petiolata, breviter acuminata aut acuta, basi in petiolum decurrentia, integerrima, reticulato-venosa, membranacea, venis primariis nervoque medio subtus prominentibus, utrinque tenuiter pubescentia, atomis minutissimis conspersa, supra viridia, subtus canescentia, tripollicaria et paullo longiora, duos pollices lata. Petioli 3-4 lin. longi, canescenti-pubescentes. Paniculae terminales sexpollicares, ramis oppositis, dichotomis, patulis, pubescentibus. Flores pedicellati, semipollicares. Pedicelli pubescentes. Calyx campanulatus, obsolete quinquedentatus, canescenti-pubescens. Corolla pu-

bescens; tubus cylindricus; limbus quadrifidus; laciniis aequalibus patentibus. Stamina 4, exserta; duo breviora antheris destitutis. Filamenta pubescentia. Antherae reniformes. Germen pilosum. Stylus pubescens. Stigma bifidum. Fructus ignotus. (Kunth.)

## 5. *HOSTA pyramidata*.

*H. ramis tetraquetris angulis acutis, foliis elliptico-ovatis integerrimis, panicula terminali nuda elongata.*

*Cornutia pyramidata* Willd. sp. pl. 3. p. 322.

*Cornutia* Hort. Cliff. 319.

*C. flore pyramidato, foliis incanis.* Plum. gen. 32. ic. 106. f. 1.

*Agnathus viburni folio.* Vaill. act. 1722. p. 273.

Habitat in Caribaeis, Campechia h.

Planta dubia. An *Hosta latifolia* Humb. ?

## 70. SCIURUS.

Calyx quinquefidus. Corolla tubulosa incurva, limbo erecto, quinquepartito, inaequali, subbilabiato. Stamina 4-5, quarum duo antherifera. Germen pentagonum. Capsulae 4-5, coalitae, monospermae, introrsum bivalves.

### 1. *SCIURUS aromatica*.

*S. foliis oppositis et ternatis, foliolis lanceolatis acutis glabris integerrimis pellucido-punctatis, racemis spicatis axillaribus, filamentis 5.*

*S. aromatica* Willd. sp. pl. 1. p. 153. Vahl. Enum. 1. p. 101. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

*Raputia aromatica* Aubl. guj. p. 670. t. 272. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. mant. 2. add. 1. p. 198. Nees et Mart. N. Act. Nat. Cur. 11. p. 716.

*Galipea aromatica.* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 91.

Habitat in sylvis Guianae h.

Frutex bipedalis, ramis oppositis erectis. Flores spicati bifarii, pedunculo supra canaliculato. (Aubl.)

### 2. *SCIURUS trifoliata*.

*S. foliis ternatis, foliolis lanceolatis acuminatis glabris, floribus corymbosis, filamentis 4.*

*S. trifoliata* Nees et Mart. N. Act. Nat. cur. 11. p. 155.

*S. corymbosa.* Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

*Galipea trifoliata* Aub. guj. p. 662. t. 269. Willd. sp. pl. 1. p. 41. Vahl. Enum. 1. p. 100. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128. Mant. 2. add. 1. p. 194.



*Galipea corymbosa*. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 91.  
Habitat in Guiana ☿.

Caules plures fruticosi, ramosi. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola petiolata, intermedio longiore et latiore. Pedunculi axillares et terminales, longi. Flores corymbosi, exigui, virides. (Aubl.)

## 71. STACHYTARPHETA.

Calyx tubulosus quadridentatus. Corolla tubo curvato, limbo quinquefido inaequali. Stamina quatuor, duo sterilia. Stigma subcapitatum. Drupa exsucca, bilocularis, bipartibilis, loculis monospermis.

### 1. STACHYTARPHETA *angustifolia*.

St. caule herbaceo glabro, foliis lanceolatis utrinque attenuatis remote dentatis glabris, spicis carnosissimis nudis, bracteis lanceolatis.

St. *angustifolia* Vahl. Enum. 1. p. 205. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. Link. Enum. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

*Verbena angustifolia* Mill. dict. 4. p. 595.

*Verbena indica* Jacq. observat. 4. t. 86.

Habitat in Americ. mer. ☉

Caulis erectus quadrangularis. Folia 3-4 poll. longa, 1½ poll. lata, oblique dentata. Spicae breviter pedunculatae, 4-6 poll. longae.

### 2. STACHYTARPHETA *indica*.

St. caule herbaceo glabro, foliis lanceolato-oblongis obtusiusculis basi attenuatis remote dentatis glabris, bracteis lineari-lanceolatis.

St. *indica*. Vahl. Enum. 1. p. 206. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

*Verbena indica* Linn. sp. pl. p. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 115.

Habitat in Ceylon, Guinea. ☉

Caulis teres. Folia 2-3 poll. longa. Spicae pedales. Bractee calyce parum longiores, margine submembranaceae, in aristam fere attenuatae.

### 3. STACHYTARPHETA *elatio*r.

St. caule herbaceo, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis remote serratis scabris costa media margineque ciliatis, spicis longissimis, bracteis acumine calycem superantibus.

*St. elatior* Schrad. Plant. rar. hort. Goetting. fasc. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172. mant. 3. add. 2. p. 243. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16. Reichenb. Hort. Bot. Cent. 1. n. 59.

Habitat in Brasilia. ☉

Caulis 4-5 pedalis, erectus, simpliciusculus. Folia 4 poll. et ultra, elongato-lanceolata. Spica demum ultra pedalis. Bracteae lanceolatae, subulato-acuminatae. Calyx oblongus, utrinque margine acuto compressus, antice concavus, postice convexus carinatus, ore tridentato, dentibus lateralibus acuminatis, conniventibus, dorsali brevior, acuto, recto. Corolla majuscula, violacea, tubo incurvo lobis rotundatis. Filamenta antrorsum clavato-pilosa; antherae didymae, albidae, grossae. Stylus calyce longior; stigma bilamellatum. (Reichb.)

#### 4. *STACHYTARPHETA aristata*.

*St. caule* fruticoso, foliis oblongis serratis acutis subtus villosulo-canescens, bracteis ovatis acuminatis.

*St. aristata* Vahl. Enum. 1. p. 206. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

*Verbena aristata* Vahl. Ecl. am. 2. p. 2. ic. t. 11.

Habitat in America meridionali h.

Rami purpureo-subcinerascens. Folia sesquipollicaria, utrinque attenuata, aequaliter profunde serrata, basi integerima, villis minutis adspersa, supra glabriora nervosa, subtus nervoso-venosa, nervis praesertim incana. Spica interdum fere pedalis. Bracteae inferiores patulae, superiores imbricatae, unguiculares, subciliatae. Calyx bractea brevior, floriiferus patentiusculus. (Vahl.)

#### 5. *STACHYTARPHETA jamaicensis*.

*St. caule* herbaceo, foliis ovali-oblongis serratis ciliatis supra scabris, bracteis lanceolatis calyce brevioribus.

*St. jamaicensis*. Vahl. Enum. 1. p. 206. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. mant. 1 p. 173. Bot. Mag. 1860. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 279. Kunth. syn. 2. p. 62. Spreng. syst. veg. 1. p. 53. Link. Handb. 1. p. 451.

*Verbena jamaicensis*. Linn. syst. veg. p. 66. Jacq. obs. 4. t. 85. Willd. sp. pl. 1. p. 115.

*Verbena* etc. Sloan. cat. 64. hist. 171. t. 107. f. 1. Brown. jam. 116. n. 1.

*Valerianoides* Boerh. lugdb. 2. p. 270.

β. pilosiuscula foliis utrinque scabriusculis subtus nervo medio pilosis, bracteis calyce paulo longioribus.

*St. pilosiuscula* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 279. Kunth. syn. 2. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in America meridionali et India occidentali. ☉

Rami pilis brevibus rigidis sparse obsiti. Folia opposita, petiolata, petioli sesquipollicares, hirti; lamina bipoll. longa, poll. et ultra lata, obtusa, basi decurrentia, argute serrata. Spica semipollicaris cylindrica, brevi pedunculata. Bractee margine membranaceae. Corolla coerulea.

## 6. STACHYTARPHETA *urticaefolia*.

St. caule herbaceo foliisque rugosis, scabriusculis, caulinis lato-ovatis obtusis inaequaliter serratis, ramorum ovatis acute serratis, spicis junioribus recurvis, bracteis ovatis calyce brevioribus.

St. urticifolia Sims. Bot. Mag. 1814. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 173.

Cymburus urticifolius Salisb. parad. Lond. t. 53. excl. syn. Zapania urticifolia Poiret Enc. Meth. Suppl. 5. p. 520.

Habitat . . . . . 4.

Differt a jamaicensi, praeter characteres datos, caulibus altioribus fere glabris; foliis minus crassis; subtus vix ad nervum scabris, magis acuminatis, acutius serratis, et basi quoque; bracteis subulatis potius quam ovatis, basi solum membranaceis. Corolla violacea. Calyx rachi spicae immersus, dens interior exteriore latior, exteriores dentes majores. (Sims.)

## 7. STACHYTARPHETA *dichotoma*.

St. caule suffruticoso, foliis ovatis apice angustatis crenulatis supra scabris subtus cano-hirtis, bracteis lanceolatis acuminato-subulatis calyce brevioribus.

St. dichotoma Vahl. Enum. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. mant. 1. p. 174. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 279. Kunth. syn. 2. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Verbena dichotoma Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 23. t. 34.

Habitat in Peru et Mexico  $\bar{h}$ .

Rami tetragoni, ad articulos compressi, pubescenti-hirti. Folia  $1\frac{1}{2}$  - 2 pollicaria, basi in petiolum decurrentia, rigida, crenata, dentibus margine cartilagineo-incrassatis. Spicae crassitie pennae anserinae. Bractee, rachis et calyces hirti. Corolla violacea. (Kunth.)

## 8. STACHYTARPHETA *hirta*.

St. caule suffruticoso, foliis ovatis apice angustatis crenato-serratis supra scabriusculis subtus cano-hirtis, bracteis linearibus subulato-subaristatis calyce brevioribus.

St. hirta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 280. Kunth syn. 2. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habi-

**Habitat in Regno Novo Granatensi h.**

Caulis tereti-tetragonus, pilis brevibus crebris obsitus. Folia opposita, ovato-oblonga, apice acuta, basi in petiolum decurrentia, supra pilis adpressis brevibus. Petioli brevissimi. Spicae terminales, solitariae, subpedales, crassitie pennae anserinae. Bractee strigoso-hirtae. Calyx tubulosus, pilosiusculus, quadridentatus, dentibus acuto-mucronatis. Corolla in specimine nostro marcida, pallide violacea ex Bonpl. Ovarium subconicum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma depresso-capitatum. Fructus exsuccus, calyce inclusus eoque brevior, oblongus, compressiusculo-teres, laevis, glaber, fuscus, bilocularis, bipartibilis, 2 lin. longus, loculis monospermis. (Kunth.)

**9. STACHYTARPHETA hirsutissima.**

St. caule herbaceo foliisque ovalibus acute crenatis hirsutissimis, spica longissima, bracteis calyce minoribus appressis.

St. hirsutissima Link. Enum. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 176.

Habitat in Brasilia 4.

Caulis 1-2 pedalis, erectus. Folia cum petiolo  $4\frac{1}{2}$  poll. longa, 2 poll. lata, in petiolum attenuata, acutiuscula, pilis rigidiusculis hirsutissima. Spica terminalis 1-2 pedalis. Bractee lanceolato-lineares, 3 lin. longae. Calyx laciniis 4 linearibus, 4 lin. longis. Corolla coerulea, tubo calycem 3 lin. superante; limbo 3 lin., laciniis obtusis. (Link.)

**10. STACHYTARPHETA marginata.**

St. caule fruticoso, foliis ovato-subrotundis dentato-serratis glabris, dentibus margine cartilagineis.

St. marginata. Vahl. Enum. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in India occidentali h.

Rami teretes, glabri, uti reliqua planta. Folia pollicaria, firma, grosse serrata, serraturis mucronatis, obtusissima, nervosa, avenia. Spicae semipedales; crassitie pennae columbinae. Bractee lineari-lanceolatae, attenuatae, longitudine calycis, subtilissime striatae. (Vahl.)

**11. STACHYTARPHETA strigosa.**

St. caule suffruticoso, ramis foliisque ovato-oblongis crenato-serratis pilosis.

St. strigosa Vahl. Enum. 1. p. 207. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in India occidentali h.

Rami teretes, uti folia et petioli, pilis albidis adpersi. Folia pollicaria, obtusissima, obtuse serrata, serraturis mucronatis,



nervosa, avenia. Spicae palmares et parum ultra, crassitie fili emporetici. Bractee lineari-lanceolatae, longitudine calycis, subtilissime striatae. (Vahl.)

## 12. STACHYTARPHETA *cajanensis*.

St. caule suffruticoso, foliis ovatis crenato-serratis obtusissimis glabris, bracteis linearibus subulato-aristatis calycem subaequantibus.

St. cajanensis Vahl. Enum. 1. p. 208. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. mant. 1. p. 174. Link Enum. 1. p. 18. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 280. Kunth syn. 2. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Verbena cajanensis Rich. in Act. soc. hist. nat. Par. 1. p. 105.

Habitat in Cajenna, Nova Andalusia  $\bar{h}$ .

Rami teretes; juniores hirti. Folia 2 poll. longa, 15 lin. lata, membranacea, acuminata, basi in petiolum attenuata, crenis serrulatis, supra glabris, subtus ad nervos hirtis. Petioli glabri aut minus hirti. Spica longa, gracilis. Bractee hirtae, cum acumine calycem superantes. Calyx hirtus. Corolla coerulea.

## 13. STACHYTARPHETA *umbrosa*.

St. caule suffruticoso, foliis oblongo-ovatis utrinque acutis grosse et argute serratis utrinque glabris, bracteis lanceolato-subulatis calyce brevioribus.

St. umbrosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 280. Kunth syn. 2. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in Cumana  $\bar{h}$ .

Caulis erectus, obtuse tetragonus, pilis minutissimis conspersus. Folia opposita, basi in petiolum angustata, membranacea, bipollicaria. Petioli semipollicares et ultra, margine membranaceo-alati. Spicae subterminales, 4-5 pollicares, crassitie pennae columbinae. Bractee utroque latere basi membranaceae, scabriusculae. Calyx glaber. Corolla coerula. (Kunth.)

## 14. STACHYTARPHETA *canescens*.

St. caule suffruticoso, foliis ovato-ellipticis acutis serratis villosis - canescentibus, bracteis lanceolatis subulato-aristatis, calyce multo longioribus.

St. canescens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 281. Kunth syn. 2. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 175. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in Peruvia  $\bar{h}$ .

Caulis erectus, densissime villosus, obsolete tetragonus. Folia opposita, brevissime petiolata, basi cuneata, reticulato-venosa, crassiuscula, praesertim subtus dense cano-vil-

Iosá,  $1\frac{1}{2}$  - 2 pollicaria. Spicae subterminales, demum alares, solitariae, 8 pollicares, crassitie pennae anserinae. Bractae villosa-hirtae, ut calyx tubulosus, quadridentatus. Corolla violacea. Ovarium subconicum glabrum. Stylus capillaceus, glaber. Stigma subcapitatum. Fructus exsuccus, oblongus, acuminato-mucronatus, compressiusculus, hinc inde sulcatus, laevis, glaber, fuscus, calyce persistente tectus, bilocularis, bipartibilis, vix 2 lin. (Kunth.)

#### 15. STACHYTARPHETA *orubica*.

St. caule suffruticoso, foliis rhombeo-ovatis acutis serratis utrinque pubescenti-scabriusculis, bracteis subrotundo-ovatis cuspidato-subulatis ciliatis calyce majoribus.

St. orubica Vahl. Enum. 1. p. 208. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 204. mant. 1. p. 175. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 281. Kunth syn. 1. p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Verbena orubica Linn. syst. veg. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 115.

Verbena orubica, teucryi folio etr. Pluk alm. 383. t. 228. f. 4. et t. 327. f. 7.

Sherardia urticae folio subtus incano, floribus violaceis Ehret. pict. t. 5. f. 1.

Habitat in Insula Oruba et in Regno Novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Frutex 6 fere pedum, ramosissimus; ramis teretiusculis, vix manifeste pubescentibus. Folia bipollicaria et ultra, grosse et argute serrata, basi cuneata et in petiolum angustata, rigidiuscula. Spicae subterminales, 8 poll. ut pedales, crassitie pennae cygnae. Bractae glabrae, ut calyx, ciliatae. Corolla violacea, ut in Anchusa officinali. (Kunth.)

#### 16. STACHYTARPHETA *mutabilis*.

St. caule fruticoso, foliis ovatis serratis rugosis superne scabris subtus incano-pubescentibus, bracteis lanceolatis subulatis calyce brevioribus.

St. mutabilis Vahl. Enum. 1. p. 209. Willd. Enum. 1. p. 30. 19. Vent. hort. malm. t. 36. Andrews. Rep. 435. Bot. Mag. 976. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 205. mant. 1. p. 175. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 281. Kunth syn. 2 p. 64. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

St. Zuccagni Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 205.

Verbena mutabilis Jacq. Coll. 2. p. 334. icon. 2. t. 207. Willd. sp. pl. 1. p. 115.

Cymburus mutabilis Salisb. parad. Lond. 1. p. 49.

Zapania mutabilis Zuccagni Cent. in Roem. Coll. p. 117. Lam. ill. 1. p. 59.

Habitat in America meridionali  $\bar{h}$ .

Rami tetragoni, dense hirti, scabri. Folia ovalia, 3-4 poll. longa, 2-3 poll. lata, brevi acuminata, basi decurrentia, utrinque scabra pubescentia subtus incana. Petioli semipollicares pubescentes. Spica 3-4 poll. longa, crassa, hirta. Bracteae hirtae, ut Calyx tubulosus. Corolla coccinea tum rosea.

### 17. STACHYTARPHETA *prismatica*.

St. caule herbaceo glabro, foliis ovatis acutis serratis glabris scabriusculis, bracteis subulatis calyce brevioribus.

St. prismatica Vahl. Enum. 1. p. 209. Willd. Enum. 1. p. 50. Link Enum. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 205. Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Verbena prismatica Linn. sp. pl. 27. syst. veg. 67. Jacq. collect. 2. p. 301. icon. rar. 2. t. 208. Willd. sp. pl. 1. p. 116.

Verbena spicata jamaicana, Teucryi pratensis folio, dispersos. Pluk. alm. 382. t. 321. f. 1.

Habitat in America meridionali.

Folia opposita, petiolo 9-12 lin. longo, lamina bipollicaris, poll. et  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, acuta, basi tenui decurrens, argute serrata. Spicae axillares et terminales, tenues, ultra semiped. longae, terminales longe, axillares brevi pedunculatae. Calyx profunde quadridentatus, dentibus subulatis. Corolla coerulea.

### 18. STACHYTARPHETA *crassifolia*.

St. caule fruticoso, foliis oblongo-ovatis obtusis serrato-crenatis supra glabris subtus reticulato-venosis pubescentibus, spicis strictis, bracteis calyce duplo fere brevioribus.

St. crassifolia Schrad. in Goett. Gel. Anz. 1821. n. 72. p. 709. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 176.

Habitat in Brasilia h.

Mutabili maxime affinis, sed distincta, praeter characteres datos, forma et substantia crassiore foliorum, spica multo brevior, floribus violaceis. Frutex mediocris ramis glabris. Folia in petiolum attenuata, quam in congeneribus crassiora. Spicae spithameae et ultra, bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis. Calyx, uti bracteae, glaber, quadridentatus. Corolla violacea. (Schrad.)

### 19. STACHYTARPHETA *quadrangula*.

St. caule fruticoso acute quadrangulo, foliis ovatis acutis crenato-serratis subtus scabris, spicis laxis, bracteis subulatis calyce brevioribus.

St. quadrangula. Nees et Mart. Nov. Act. Acad. N. C. 11. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248.



d. mant. 2. add. 1. p. 206. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Differt a *S. prismatica*: caule quadrangulo, angulis acute prominulis scabris, a foliis decurrentibus; foliis brevioribus ovatis acutis, basi abrupte in petiolum brevissimum decurrentibus, (nec longum in petiolum attenuatis) minute obtuseque serratis, supra rugulosis glabris, subtus venoso-reticulatis, ad venas scabris; calycibus bracteisque duplo longioribus; floribus saturate coeruleis. (Nees et Mart.)

## 20. STACHYTARPHETA *hispida*.

St. tota hispidissima, caule fruticoso, foliis ovatis basi cuneiformibus apicem versus obtuse serratis, bracteis lanceolatis longitudine calycis.

St. hispida Nees et Mart. Nov. Act. Acad. N. C. 11. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. d. mant. 2. add. 1. p. 206.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Frutex 3-4 pedalis, ramis irregulariter dichotomis, totus setis rigidis nitidis patentibus dense obsitus. Folia circiter sesquipollicaria, e basi longa cuneata integerrima, ovata, acuta, utrinque dentibus 6-8 aequalibus obtuse cuspidatis, setosa, venis simplicibus. Spica semispithamea, satis crassa, sessilis, densa. Calyces modice immersi. Bractee lanceolatae, laxae, valde setosae. Corolla pulchre coerulea, pro generis indole magna, fauce villosa. Nuculae fuscae, calyce ventricoso unilateraliter sese indente, quadridentato. Differt a proxima *St. dichotoma* Ruiz et Pav. hirsutie pariori, foliis acutius serratis et spicis laxioribus. (Nees et Mart.)

## 21. STACHYTARPHETA *trispicata*.

St. caule fruticoso, ramis compressis, foliis oblongis utrinque attenuatis crenato-serratis glabris subtus venoso-reticulatis scabris, spicis ternis, bracteis calyce brevioribus.

St. trispicata Nees et Mart. Nov. Act. Acad. N. C. 11. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. d. mant. 2. add. 1. p. 206. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Frutex 6-pedalis, cortice pallido, glabro, inferne teres, ramulis ternatim compressis. Folia pollicaria et bipollicaria, in petiolum longum attenuata, acuta, basi apiceque integerrima, medio autem ambitu crenato-serrata, rigidiuscula, subtus ad venas primarias marginesque scabra. Spicae terminales, ternae, 1-2 pollicares, brevissime pedunculatae, subcylindricae, densae. Bractee lanceolato-subulatae, carinatae, margine medio pectinato-ciliatae, calyce breviores. Calyx prismaticus, glaber, ad medium quadrifidus; laciniis lanceo-



latis, obtusis. Corolla calyce duplo longior, glabra, coerulea; tubo curvo sursum ampliato; limbo obtuse quinquelobo. Utriculi 2 lanceolati, pallidi. Differt a simili *St. crassifolia* Schrad. foliorum forma et spicis ternis. (Nees et Mart.)

‡ 22. *STACHYTARPHETA squamosa*.

*St.* caule fruticoso, foliis elliptico-lanceolatis serrulatis alternis, pedunculis axillaribus longissimis.

*St. squamosa* Vahl. Enum. 1. p. 209. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 205.

*Verbena squamosa* Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 3. t. 5.

Habitat . . . . . 4.

Caulis teres, calamo gracilior, erectus, simplex vel ramosus, villosus. Folia longiora, semipedalia, utrinque attenuata, petiolata, rugulosa, scabriscula, utrinque hirta. Pedunculi 15 pollicares, hirsuti toti, squamis lanceolatis ciliatis adpressis tecti, apice simplicissime vel breviter ramosi. Spicae solitariae vel ternae, pollicares. Flores minuti. Calyx pentaphyllus; foliolis lanceolatis, hirsutulis. Corollae tubus albus; limbus coeruleus, labium superius oblongum, semibifidum, erectum, inferius tripartitum, laciniis linearibus, oblongis, emarginatis; intermedia obcordata. Filamenta tubo longiora. (Jacq.)

72. *SALVIA*.

Calyx bilabiatus, labio superiore integro aut tridentato, inferiore bifido. Corolla bilabiata, labio superiore integro. Filamenta pedicello transverse affixa.

I. Calyce trilobo ampliato.

A. *Foliis simplicibus*.

1. *SALVIA pomifera*.

*S.* foliis ovato-lanceolatis obtusis crenulato-undulatis rugosis albido-tomentosis, bracteis ovatis deciduis, lobis calycinis obtusis coloratis.

*S. pomifera* Linn. syst. veg. 69. Hort. cliff. 12. Roy. lugdb. 307. Mill. dict. n. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 130. Berl. Baumz. ed. 2. p. 463. Enum. p. 34. Vahl. Enum. 1. p. 225. Smith Prod. Fl. gr. 1. p. 13. Sibth. Fl. gr. p. 12. t. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1 p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 56. Link. Enum. 1. p. 10. Handb. 1. p. 494.

*S. fragifera* Etling. salv. n. 5.

*S. crispa* Rivin. monop. irr. t. 125.

*S. cretica frutescens pomifera*. Tourn. it. 1. p. 92. t. 92. cor. 10.

Habitat in Creta, Graecia, Syria ἡ.

Caulis bipedalis; rami fusci, superiores tetraquetri, albidovillosi. Folia petiolata,  $2\frac{3}{4}$  poll. longa, 1 poll. lata, rotundata, basi cordata. Petioli 2 poll. longi, tomentosi. Verticilli approximati 4-6 flori. Calyx magnus, campanulatus, villosus, apice rubescens, lacinia superior vix manifeste tridentata, inferiores rotundatae, mucronatae. Corolla calyce duplo major, coerulescens, labio inferiore macula alba.

## 2. *SALVIA multicaulis*.

*S. foliis oblongis subcordatis obtusissimis tomentosis crenatis, bracteis lanceolatis, lobis calycinis rotundatis venosis hirtis.*

*S. multicaulis* Vahl. Enum. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Oriente 4.

Caules plures, erecti, semipedales, basi foliosi, uti tota planta tomentoso-incana, superne inter verticillos pilosi. Folia semipollicaria, venoso-subrugosa. Petioli folio longiores. Verticilli distantes, sexflori. Bractee calyce breviores. Calycis laciniae rotundatae.

## 3. *SALVIA calycina*.

*S. foliis ovatis crenatis reticulato-venosis tomentoso-incanis, lobis calycinis rotundatis retusis mucronulatis.*

*S. calycina* Sibth. Fl. gr. 1. t. 16. Smith prod. Fl. gr. 1. p. 13. Willd. Enum. p. 34. Link. Enum. 1. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

*S. orientalis frutescens foliis circinnatis* etc. Tournef. cor. p. 10.

*S. peregrina Rauwolfii* Gesner ex ed. Schmiedel. 1. t. 12. f. 103.

Habitat in monte Hymetto prope Athenas  $\ddagger$ .

Caulis tortuosus. Folia plana. Verticilli 4-6, subquadri-flori. Calyx campanulatus maximus, margine colorato. Corolla purpurascens.

## 4. *SALVIA canariensis*.

*S. foliis oblongis et lanceolatis hastatis obtusiusculis crenulatis, bracteis ovatis calycibusque coloratis.*

*S. canariensis* Linn. sp. pl. 1. p. 38. syst. veg. 1. p. 71. Etting. Salv. n. 36. Vahl. Enum. 1. p. 268. Willd. sp. pl. 1. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 216. Spreng. syst. veg. 1. p. 56. Link. Handb. 1. p. 494.

*Horminum hastatis foliis* etc. Pluk. alm. 185. t. 301. f. 2.

*Horminum folio hastato* Rivin. monop. t. 61.

*Horminum canariense tomentosum, hastato folio.* Moris. hist. 3. p. 94. s. 11. t. 13. f. 17.

*Sclearca folio triangulari* etr. Tournef. hist. p. 180.  
Habitat in Canariis  $\bar{h}$ .

Rami lanati. Folia petiolata, bipollicaria, tomentosa, auriculis lanceolatis. Bracteae longitudine calycis; bracteolis 2-4, minoribus. Calyx compressus, subvillosus; lobus superior tridentatus, inferiores emarginati, mucronulati. Corolla magna, violacea.

## 5. *SALVIA aurea*.

*S. foliis inferioribus subrotundis basi truncatis crenulatis, superioribus oblongis integerrimis, calycibus villosis coloratis demum ampliatis.*

*S. aurea* Linn. sp. pl. 1. p. 38. syst. veg. 71. Willd. sp. pl. 1. p. 145. Vahl. Enum. 1. p. 231. Bot. Mag. 182. Mirb. ann. d. Mus. T. 15. t. 15. f. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. mant. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 56. Link. Enum. 1. p. 11. Handb. 1. p. 494.

*S. africana frutescens.* etr. Commel. hort. 2. p. 183. t. 92.  
Habitat in Prom. b. sp.  $\bar{h}$ .

Caulis bipedalis, rami inferne obsolete tetragoni, e tomento tenui incana. Folia semipollicaria, in petiolum attenuata, obtusa vel acutiuscula, utrinque e tomento tenui glaucescentia, avenia. Flores bini, oppositi, pedicellati. Bracteae ovatae. Calyx campanulatus, canescens, lobis ovatis, obtusis. Corolla  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, aurea.

## 6. *SALVIA brasiliensis*.

*S. foliis ovatis utrinque attenuatis glabris serratis, bracteis nullis, calycibus coloratis corollas excedentibus.*

*S. brasiliensis.* Spreng. Grundz. p. 466. syst. veg. 1. p. 56.  
Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Caulis quadrangularis, glaber, nodosus. Folia opposita, longe petiolata,  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, supra pollicem lata, inaequaliter obtuse serrata, nervoso-venosa; petioli  $1\frac{1}{2}$  poll. longi, angulati, glabri. Racemi terminales, pubescentes. Flores subverticillati. Calyx unguicularis, puniceo-roseus, ampliatus, nervosus, pubescens, apice tridentatus. Corolla inclusa, sordide rubra. (Spreng.)

## 7. *SALVIA dentata*.

*S. foliis lineari-oblongis serratis incanis, verticillis bifloris, bracteis rhomboideis, calycibus pilosis.*

*S. dentata* Ait. Kew. ed. 1. p. 37. ed. 2. 1. p. 53. Willd. sp. pl. 1. p. 128. Vahl. Enum. 1. p. 232. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. mant. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

*S. rigida* Thunbg. Prod. 1. p. 96.  
Habitat in Prom. b. sp.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, semipedalis, rami superne tetragoni, subcanescentes. Folia petiolata, unguicularia. Spicae terminales. Calyx campanulatus, minime coloratus, pilis aureis villosus; lobis obtusis.

## 8. SALVIA *Regla*.

*S. foliis deltoideis crenatis subvillosis, pedunculis terminalibus geminis unifloris, calycibus tubulosis coloratis.*

*S. Regla* Cav. ic. V. t. 455. Vahl. Enum. 1. p. 236. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

*S. deltoidea* Pers. syn. 1. p. 28.

Habitat in Mexico 4.

Caulis orgyalis, ramosus. Folia petiolata. Pedunculi breves. Calyx semipollicaris et ultra, purpureo-viridis; laciniae ovatae, acutae, novemnerviae, venosae. Corolla coccinea, infra labiorum incisuras ventricosa; labium superius elongatum, concavum, apice emarginatum; inferius dependens, tripartitum; laciniae obtusae, media paulo longior.

## 9. SALVIA *glandulifera*.

*S. foliis ovatis serratis villosis, ramis bracteis calycibusque glanduloso-pilosis.*

*S. glandulifera*. Cav. in. ann. hist. nat. 2. n. 4. p. 111. Vahl. Enum. 1. p. 247. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Habitat in Chimborazo.

Caulis 1-3 ped. altus, alterne ramosus, pilis rigidis glanduliferis adpersus. Folia petiolata, pollicaria, 5 lin. lata, utrinque villosa. Verticilli sexflori; flores pedicellati. Bractee acutae, breves. Calyx pedicello longior, lacinii obtusiusculis. Corolla calyce vix duplo longior, violaceo-purpurea; labium superius inferiore brevius; inferius tripartitum, lacinia intermedia lateralibus multo majore. Stamina labio superiore multo longiora,

## 10. SALVIA *hirta*.

*S. caule fruticoso erecto bifariam piloso, foliis ovato-oblongis acuminatis crenato-serratis subtus incano-pubescentibus, spicis paniculatis, verticillis remotis paucifloris, bracteis ovatis acuminatis hirsutis calyce brevioribus deciduis, calycibus subglanduloso-pilosis.*

*S. hirta* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 296. Kunth syn. 2. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Habitat in Andibus Peruvianorum 7.

Rami subtetragoni, glabri, lineis duabus oppositis pilosis instructi. Folia petiolata, 2 poll. longa, supra viridia



et tenuissime pubescentia; petioli subpollicares. Spicae verticillatae, paniculatae, pilis glanduliferis viscidis. Bractaeae acuminato-cuspidatae, calyce breviores. Calyx tubuloso-campanulatus, striatus. Corolla purpurea, calyce triplo longior, superne hirsuta. Stamina longe exserta. (Kunth.)

#### 11. *SALVIA galeata*.

S. foliis oblongo-ovatis subsessilibus serratis, corollarum labio superiore inferne involuto.

S. galeata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. t. 42. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 250. Poir. Enc. meth. 6. p. 622. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 57. Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Caulis tripedalis, ramosissimus. Rami brachiati, tetragoni. Folia deflexa, venosissima, rugosa, aspera, leviter pubescentia. Racemi terminales, terni, erecti, intermedia longior. Verticilli 6-12 flori. Bractaeae ovatae caducae. Calyx superne dilatatus. Corolla albo-violacea, calyce duplo longior, labio superiore angusto, inferiore marginibus conniventibus, superne patulo. (Fl. per.)

#### 12. *SALVIA punctata*.

S. villosa-viscosa, foliis oblongis extrorsum serratis, calycibus glanduloso-punctatis, labio superiore tricuspidato.

S. punctata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. t. 39. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 250. Poir. Enc. Meth. 6. p. 622. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Habitat in collibus altis Huanuci  $\bar{h}$ .

Suffruticosa, foetida, ferruginea, superne hirsuta, villis glanduliferis. Caulis tripedalis, erectus, ramosus, inferne nudus, obsolete tetragonus, fragilis; rami brachiati. Folia petiolata, patentia, rugosa, venosissima, supra viscosa, subtus magis pubescentia, juniora interdum integerrima. Petioli foliis breviores. Racemi terminales, erecti, solitarii, hirsuti, viscosi. Verticilli 6-12 flori. Bractaeae ovatae acuminatae. Calyx violaceo-coeruleus, campanulatus, hirsutus. Corolla calyce triplo longior, extus pubescens, alba, saepe lutescens et violaceo-alba. (Fl. per.)

#### 13. *SALVIA splendens*.

S. foliis ovatis acuminatis serratis scabris basi subcuneatis integerrimis, verticillis racemosis, calycibus angulatis coloratis, corollis elongatis villosis, labii inferioris laciniis lateralibus reflexis, genitalibus exsertis.

S. splendens Ker. Bot. Reg. t. 687. Nees et Mart. Nov. Act. Acad. C. 11. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg.

mant. 1. p. 185. add. 1. p. 208. mant. 3. add. 2. p. 245.  
 Spreng. syst. veg. 1. p. 57. Reichb. Hort. bot. Cent.  
 1. n. 51.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Caulis suffruticosus, bi-tripedalis, erectus, ramosus, quadrangularis; rami herbacei, virides, versus apicem coccinei. Folia petiolo 2-3 poll. longo, glandula violacea in axilla, lamina 3-3½ poll. longa, 1½-2½ poll. lata, basi plus minusve cuneata, supra hirta scabra, subtus glabra. Racemi terminales, coccinei, coccineo-villosi; verticilli triflori, floribus pedicellatis, bracteatis, bracteis longe lanceolatis, acuminatis, coccineis. Calyx semipollicaris, carinatus, bilabiatus, coccineus, labio superiore acuminato, inferiore bilobo, lobis acutis. Corolla bipollicaris, compressa, vix curvata, coccinea, extus subpubescens, intus glabra, dorso albo-lineata; galea falcata, obtusa, labio inferiore tripartito, lacinia media latiore subrotunda, lateralibus oblongis reflexis. Filamenta rosea. Antherae sordidae coccineae; pollen flavescens. Stylus glaber, roseus, apice coccineus. Stigmata coccinea. Semen album.

*B. Foliis divisis et compositis.*

14. *SALVIA incarnata.*

S. foliis pinnatis, inferioribus quinquejugis, superioribus ternatis, foliolis oblongis serratis rugosis, bracteis lanceolatis, caulibus procumbentibus hirsutis.

S. incarnata. Etling. salv. n. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 150. Vahl. Enum. 1. p. 225. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Horminum chalepense, alato folio, flore rubicundo. Morris. 3. p. 394. S. 11. p. 13. f. 19.

Horminum arabicum alatis foliis, flore rubello. Pluck. alm. 186. t. 194. f. 6.

Habitat in Oriente  $\bar{4}$ .

Caules quadrangulares, retrorsum villosi. Folia inferiora longe petiolata, pinnata, quinquejuga, superiora ternata, impari majore, aequaliter serrata, summa saepe sessilia; foliola oblonga, rugosa, interiora minora. Flores magni, carnei. Semina rotunda nigra. (Etling.)

15. *SALVIA bracteata.*

S. foliis pinnatis hirtis, calycis laciniis subulatis, bracteis foliaceis calyce longioribus, verticillis multifloris.

S. bracteata Russel. hist. nat. alep. (germ.) 2. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263.

Habitat circa Aleppo.

16. *SALVIA pilantha*.

*S. foliis pinnatis 2-3 jugis, foliolis sessilibus lanceolatis obtusiusculis crenulatis rugosis subtus incanis, bracteis cordatis infimis calyce longioribus.*

*S. pilantha* Link. Enum. 1. p. 10.

*S. Linkii* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 183.

Habitat . . . . .  $\bar{h}$ .

Caulis 2-3 ped. altus, ramis tomentosis. Folia petiolo longo tomentoso villosa, foliola ab extimo decrescentia; extimum 2-3 poll. longum, 8 lin. latum, infimum 4 lin. longum; summa in petiolo decurrentia, irregulariter crenata, subundulata; omnia supra fere glabra, subtus pilis mollibus incana. Verticilli 6-flori. Bracteae villosae. Calyx villosus, lineatus; subvenosus; galea crenata, labio bilobo. Corolla coerulea; galea pilosa, labio dilatato, margine coeruleo, disco ochroleuco coeruleo-punctato; tota 1 poll. 2 lin. longa. (Link.)

17. *SALVIA rosaefolia*.

*S. foliis pinnatis bijugis, foliolis petiolatis obovatis villosis serratis subtus incanis, bracteis ovato-lanceolatis, infimis calyce longioribus.*

*S. rosaefolia* Smith icon. ind. 1. p. 5. t. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 150. Vahl. Enum. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

*S. orientalis* odore mari Tournef cor. p. 11.

Habitat in Armenia  $\bar{h}$ .

Caulis suffruticosus, palmaris vel ultra, adpersus pilis albidis, inferne ramosus. Rami simplices. Folia petiolata; foliola supra lineata villosa, subtus incana, terminalia semipollicaria, lateralia minora. Spica terminalis, brevis. Flores oppositi vel utrinque gemini, breviter pedicellati. Calyx bilabiatus, canescens; labium superius tridentatum; inferius bifidum, dentibus ovatis in setam brevem attenuatis. Galea villosa. (Vahl.)

18. *SALVIA interrupta*.

*S. foliis interrupte-pinnatis, foliolis crenatis rugosis subtomentosis, majoribus brevissime petiolatis oblongis, minoribus sessilibus subrotundis, bracteis ovatis obtusis brevissimis.*

*S. interrupta* Schousb. Bemerk. üb. Marocco p. 6. t. 1. Vahl. Enum. 1. p. 226. Willd. Enum. 1. p. 44. Link. Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Habitat in Mauritania  $\bar{h}$ .

Caulis simplex, 3-4 pedalis, inferne glaber, superne villosus. Folia petiolata, spithamea et ultra; foliola quinque

majora, subopposita, oblonga vel lanceolato-oblonga; terminale 2-3 pollicare, inferiora triplo fere minora, altero latere baseos breviora; unicum, duo vel quator inter majora, subrotunda, multoties minora; omnia subtus albido-tomentosa. Verticilli remoti, sexflori, floribus pedicellatis. Calyx tubulosus ampliatus, villosus-viscosus, sulcatus; labium superius tridentatum, dente intermedio minore bifido. Corolla magna, albido-coerulescens; galea bifida extus hirsuta. (Vahl.)

### 19. *SALVIA pinnata*.

S. villosus-viscosa, foliis interrupte-pinnatis, foliosis petiolatis alternis oblongis erosis inaequilateralibus, bracteis parvis late ovatis acutis.

S. pinnata Linn. sp. pl. 1. p. 39. Syst. veg. p. 71. Etling Salv. n. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 149. Vahl. Enum. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

S. orientalis latifolia etr. Boerh. lugdb. 1. p. 167. t. 167. Habitat in Oriente, Creta ♂.

Caulis adscendens, tetragonus. Folia petiolata, sexjuga; pinnae remotae, intimae minores, terminalis maxima. Pedunculi terminales, elongati. Flores verticillato-racemosi, remoti, utrinque 3-4. Calyx magnus, urceolatus, oblique truncatus, edentulus, coloratus. Corolla purpurea; labium inferius superiore multo majus. (Vahl.)

### 20. *SALVIA ringens*.

S. foliis interrupte-pinnatis crenatis subrevolutis rugosis subtus lanatis, ramis floriferis paniculatis, corolla declinata recurva.

S. ringens Sibth. fl. graec. t. 18. Smith. prod. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

Habitat in Graecia 4.

Caules pedales, tetragoni, apice paniculato-ramosi. Verticilli 4-5, subtriflori, remotiusculi in ramulis. Flores cernui, magni, coerulei, tubo corollae declinato.

### 21. *SALVIA acetabulosa*.

S. foliis inferioribus ternato-pinnatis, superioribus simplicibus, foliolis obovatis crenatis rugosis villosis, bracteis cordatis calyces viscosos coloratos subaequantibus.

S. acetabulosa Linn. Mant. 25. Etling Salv. n. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 145. Vahl. Enum. 1. p. 227. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 57.

S. peregrina Rauwolfii. Gesn. ap. Schmied. ed. 1. p. 121. t. 12. f. 103.



Habitat in Oriente ꝑ.

Caules suffruticosi, adscendentes, pilosi. Folia inferiora longe petiolata; foliola obtusa, subtus canescentia, terminale fere pollicare, lateralibus triplo minoribus; folia sub infimo verticillo sessilia, ovato-lanceolata. Verticilli 6-7, infra medium caulis incipientes, octoflori, viscosi. Calyces magni, nervosi, pilosi, trifidi; lacinae ovatae, acutae, coloratae. Corolla calyce angustior, (albida L.) glabra. (Vahl.)

## 22. SALVIA *Hablizliana*.

S. foliis pinnatis sub 4 jugis, foliolis aequalibus lanceolato-linearibus acuminatis integerrimis villosis, bracteis ovatis acuminatis calyce brevioribus.

S. *Hablizliana* Pallas Willd. in Schrad. Journ. 1799. 1. p. 280. t. 2. Enum. 1. p. 44. Jacq. eclog. 1. p. 9. t. 3. Marsch. a Biberst. taur-cauc. 1. p. 19. suppl. p. 22. Clarke's trac. 1. p. 574. Bot. Mag. t. 1429. Link Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 220. mant. 1. p. 183.

S. *taurica* Hablitzl. taur. p. 207. n. 33.

S. *scabiesae* folia Lam. Journ. hist. nat. p. 44. t. 27. Poir. Enc. meth. 6. p. 364. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. a. Spreng. syst. veg. 1. p. 37.

S. *scabiosae* Pers. syn. 1. p. 29.

Habitat in Tauria montibus cretaceis ꝑ.

Caulis 1-2 ped. altus, erectus, ramosus, villosus. Folia opposita; foliola subaequalia, 1-1½ poll. longa, lin. lata, utrinque parum villosa minus incana. Spica terminalis, erecta, verticillata, circiter semipedalis; verticillis tri-sexfloris. Bractae 3-4 lin. longae, basi 3 lin. latae, utrinque villosae. Calyx campanulatus, bilabiatus, ultra ⅔ poll. longus, villosus; labium superius leviter tridentatum, inferius bifidum, laciniis acuminatis. Corolla calyce multo major, ad sesquipollicem longa, coerulescens; labio superiore recto, compresso, rotundato, subemarginato, labio inferiora trilobo, lobis lateralibus minoribus rotundatis, lobo medio maximo obcordato. Stamina inclusa. Stylus subexsertus.

## 23. SALVIA *vulnerariaefolia*.

S. foliis pinnatis bijugis, foliolis inaequalibus, terminali maximo, lateralibus lanceolatis obtusis integerrimis pubescentibus, bracteis ovatis acuminatis integerrimis.

S. *vulnerariaefolia*. Willd. sp. pl. 1. p. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 221. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

S. *orientalis* foliis alatis non crenatis odore mari. Tournef. cor. 11.

Habitat in Oriente ꝑ.

Caulis teretiusculus ramis tetragonis villosis. Folia petiolata, opposita, foliolum terminale maximum, sesquipolli-

care, semipollicem latum, lanceolatum, obtusum, basi acutum; foliola lateralìa semipollicaria aut plerumque minora. Spicae terminales, verticillatae. Bracteae villosae, longitudine calycis. Calyx rubro-coloratus, campanulatus, villosus. Corolla rubra.

## II. Calyce tridentato subcylindrico.

### A. Foliis lanceolatis.

#### 24. SALVIA *lanceolata*.

S. foliis lanceolatis obtusis remote serratis subtus pubescentibus petiolatis, spica racemosa alari, verticillis bifloris, bracteis lanceolatis pedunculum subaequantibus.

S. lanceolata Broussonet. Willd. Enum. p. 37. Jacq. fil. Eclog. fasc. 2. p. 22. t. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 221 et 581. mant. 1. p. 183. Lagasc. nov. gen. et sp. p. 2. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 286. Kunth syn. 2. p. 68. Link. Enum. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

S. reflexa. Hornem. En. Hort. Hafn. 1. p. 34.

Habitat in Nova Hispania 4.

Caulis 1-2 pedalis. quadrangularis, pubescens, ramis oppositis. Folia opposita, petiolata, 2 poll. longa, 4-5 lin. lata, obtusa, basi acuta, margine serrata, supra viridia, glabra, subtus pubescentia, cana. Spicae terminales, verticillatae, semipidales. Verticilli biflori. Flores pedicellatae; pedicelli 2 lin. longi. Calyx campanulatus, striatus, subglaber, labio superiore integro acuminato, inferiore bipartito, laciniis acuminatis. Corolla coerulea, calyce duplo longior, labio superiore emarginato, inferiore trilobo, lobo medio majore obcordato.

#### 25. SALVIA *hirsuta*.

S. foliis lanceolatis ovatis remote serratis hirtis petiolatis, spica terminali, verticillis superioribus confertis, bracteis calyce majoribus ovatis acuminatis nervosis ciliato-pilosis.

S. hirsuta Jacq. hort. Schoenbr. 3. p. 1. t. 252. Willd. Enum. 1. p. 37. Link. Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 221. mant. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

S. sideritides Vahl Enum. 1. p. 250.

S. phlomoides Cav. Ic. 4. t. 320.

S. bracteata Poir. Enc. Meth. 6. p. 622.

S. ciliata Hort. Par. Poir. Enc. Meth. 6. p. 588.

S. cryptanthos Schult. obs. n. 12.

Habitat in Mexico ☉.

Tota planta hirta. Caulis pedalis et parum altior, obtuse tetragonus, ramosus, erectus. Folia petiolata, pollicaria vel parum longiora, lanceolata, acuta, basi parum angustata, remote adpresso-serrata. Spica solitaria, terminalis, in apice caulis et ramorum, pollicaris vel tripollicaris. Verticilli sexflori, inferiores distantes, superiores approximati. Bractee subrotundo-ovatae, acuminatae, nervosae, pilis albis praesertim margine obsitae, semper virides. Corolla coerulea; labium superius obtusum, erectum, inferius trilobum lobo medio bilobo plano. (Willd.)

## 26. *SALVIA leucantha*.

S. foliis lanceolatis serratis rugosis subtus incanis, calycibus densissime tomentosis subviolaceis.

S. leucantha Cav. icon. 1. p. 16. n. 22. t. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 129. Vahl Enum. 1. p. 254. Poir. Enc. Meth. 6 p. 624. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Habitat in Mexico 4.

Quinquipedalis, erecta, ramis incanis. Folia petiolata bipollicaria, angusta, subtus tomentosa, enervia. Spica elongata. Verticilli 6 flori. Calyx  $\frac{1}{2}$ . Corolla alba, labio superiore indiviso recto tomentoso, inferiore trifido. (Cav.)

## 27. *SALVIA revoluta*.

S. caule fruticoso, foliis lineari-lanceolatis crenatis margine revolutis, floribus secundis, calycibus corollisque tomentosis.

S. revoluta. Ruiz et Pav. Fl. 1. p. 28. in icon. t. 41. f. b. sub. nomine linearis Vahl Enum. 1. p. 254. Poir. Enc. Meth. 6. p. 624. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 222. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

Habitat in Peru 7.

Caulis subtripedalis, erectus, teres, fuscus, glaber, inferne scaber, rimosus, ramis obtuse tetragonis, tomentosis. Folia breviter petiolata, rugosa, venosissima, venis superne profundis. Racemi terminales solitarii subpalmares, erecti. Verticilli quadri-sexflori, bracteis ovatis lanceolatis caducis. Calyx tubulosus,  $\frac{1}{2}$ , labio superiore concavo subinde violaceo. Corolla calyce duplo longior, albo-violacea, laciniae labii inferioris revolutae, intermedia major emarginata. Stylus superne hirsutus. (Fl. per.)

## 28. *SALVIA lavanduloides*.

S. caule foliisque cano-pubescentibus subtus albidis lanceolatis acutis crenatis, verticillis multifloris, calycibus pubescentibus.

S. lavanduloides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 287. Kunth syn. 1. p. 69.

S. Hum-



*S. Humboldtiana* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 183.

*S. lavandulaefolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 53.

Habitat in Nova Hispania. 4.

Caulis herbaceus, ramosus, tetragonus ramique quadrangulares, cano-pubescentes, pilis reflexis. Folia brevissime petiolata, basi cuneata integerrima, utrinque pubescentia,  $1\frac{1}{2}$ -2 pollicaria. Spicae 2 poll. et ultra, terminales, verticillatae, longe pedunculatae; verticillis approximatis, 10-12 floris. Flores magnitudine Thymi Acinos, breviter pedicellati. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, striatus, cano-pubescent, coerulescens; labio superiore integro, acuto, breviter mucronato; inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla pallide coerulea; tubo calycem vix aequante; labio superiore brevi, rotundato, retuso; labio inferiore trifido, convexo-reflexo, superius triplo superante; lacinia intermedia maxima, apice emarginata. (Kunth.)

## 29. *SALVIA stachyoides*.

*S. caule herbaceo simplici foliisque pubescentibus concoloribus lanceolatis acutis crenato-serratis, spica oblonga longe pedunculata, verticillis approximatis multifloris, calycibus cano-villosis.*

*S. stachyoides* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 287. t. 138. Kunth syn. 2. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

Habitat in Mexico 4.

Herba erecta, tripedalis. Caulis tetragonus, pubescens, subramosus, pilis reflexis. Folia breviter petiolata, basi angustata, viridia pilisque brevibus raris conspersa, 2-3 poll. longa. Spica sesquipollicaris, terminalis, verticillata, solitaria, interdum duae axillares, approximatae, verticillo infimo distante. Bractae oblongae, acuminato-subulatae, pubescentes. Calyx tubulosus, striatus; labio superiore integro, acuto, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corollae haud suppetunt, coeruleae ex Bonpl. (Kunth.)

## 30. *SALVIA angustifolia*.

*S. caule herbaceo hirta, foliis linearibus glabris integerrimis, inferioribus subserratis, verticillis paucifloris, calycibus pilosis, labio inferiore latissimo.*

*S. angustifolia* Cav. icon. 4. p. 9. t. 317. Vahl. Enum. 1. p. 225. Poir. Enc. Meth. 6. p. 624. Willd. Enum. p. 41. Link Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 222. mant. 1. p. 183. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 286. Kunth syn. 2. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

*S. reptans* Jacq. hort. Schoenbr. 3. t. 319.

*S. virgata* Ortega Dec. 3.

Habitat in Nova Hispania. 4.



Caulis ramosus; rami floriferi elongati,  $\frac{3}{4}$  ped. longi, obtuse quadrangulares, dense albo-tomentosi. Folia inferiora petiolata, petiolo  $\frac{1}{2}$  poll. longo, lamina poll. longa, 3-4 lin. lata, apice rotundata aut parum acutata, basi acuta, serrulata, supra glabra rugosissima, subtus magis canescens; folia ramorum flor. pauca, sessilia, poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata, brevissime acuminata, integerrima. Verticilli 4-6 flori. Calyx campanulatus, striatus, dentibus acuminatis. Corolla coerulea, calyce duplo longior, tubus tubuloso-campanulatus, compressus; labium superius abbreviatum, rectum, compressum, pubescens; inferius dilatatum, trilobum, lobis rotundatis.

### 31. *SALVIA trichostemmoides.*

S. caule ramosissimo brachiato, foliis lanceolatis serratis, racemis foliosis, corollis calycem subaequantibus.

S. trichostemmoides Pursh. Fl. Amer. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 223. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

Habitat in campis prope Missouri fluvium. ☉

Corollae coeruleae. Stylus corolla duplo longior. Habitus Trichostemmae dichotomae. (Pursh.)

### 32. *SALVIA azurea.*

S. foliis lineari-lanceolatis, inferioribus extrorsum serratis cauleque glabris, laciniis calycinis rotundatis.

S. azurea Lamark Journ. d'hist. nat. 1. p. 409. Vahl Enum. 1. p. 253. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 19. Bot. Mag. 1728. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 223. mant. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

S. acuminatissima Venten. hort. Cels. t. 50.

S. acuminata Pers. syn. p. 24.

S. angustifolia Mich. Fl. Amer. 1. p. 15.

S. elata Poir. Enc. Meth. 6. p. 625.

S. mexicana Walt. Fl. carol. p. 65.

Habitat in Carolina meridionali et Georgia 24.

Caulis 6 pedalis et ultra, fere glaber, erectus, tetragonus, sulcatus, pallide virens. Folia radicalia cuneata, caulina utrinque attenuata, acuminata, rugosa. Spicae terminales paniculam terminalem sistentes, verticilli 2-4 raro 6 flori. Pedicelli brevissimi, reflexi. Bractae duae, longitudine fere florum, forma foliorum superiorum. Calyx tubulosus, subcompressus, laciniis tribus ovatis acutis. Corolla azurea, calyce duplo longior, tubo dilatato subcompressus; galea brevis, recta, labium inferius reflexum, lobis lateralibus acutis, intermedio maximo rotundato-emarginato crenulato, striis tribus albidis ad basin. Stylus apice villosus. Semina olivacea, punctis nitidis aspera. (Vent.)

*B. Foliis oblongis aut ovatis.*33. *SALVIA occidentalis.*

- S. caule herbaceo hirtio, foliis ovatis acutis subcuneatis crenato-serratis supra hirtis subtus pubescentibus, verticillis subsexfloris distantibus, calycibus piloso-glandulosus.
- S. occidentalis Swartz prod. n. 14. Fl. ind. 1. p. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 131. Vahl Enum. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 223. mant. 1. p. 185. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 291. Kunth syn. 2. p. 71. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.
- S. procumbens Lam. ill. 1. p. 72. Poir. Enc. Meth. 6. p. 593.

Habitat in India occidentali 2.

Rami hirti, pilis sparsis reflexis. Folia basi in petiolum angustata, subtus subpubescentia, praesertim in venis. Spicae terminales, solitariae, graciles, verticillatae. Bractae ovatae, acuminato-subulatae, pubescentes, floribus breviores. Calyx tubuloso-campanulatus, striatus, bilabiatus, labio superiore obtuso, integro, inferiore bifido, laciniis subulatis. (Kunth.) Corolla albida.

34. *SALVIA pseudococcinea.*

- S. caule fruticoso erecto, ramis pillosis, foliis oblongo-ovatis acutis subcordatis crenatis subtus cano-pubescentibus, bracteis oblongo-lanceolatis acuminato-subulatis calyce pubescente brevioribus.
- S. pseudococcinea Jacq. icon. rar. 2. t. 209. Collect. 2. p. 302. Willd. sp. pl. 1. p. 141. Vahl Enum. 1. p. 238. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. mant. 1. p. 185. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 296. Kunth syn. p. 76. Bot. Mag. 2864. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.

Habitat in Nova Andalusia 7.

Rami quadrangulares. Folia opposita, petiolata, 4 poll. longa, 3-4 poll. lata, rugosa; petiolus 2-2½ poll. longus, canaliculatus. Spicae terminales, verticillatae, 4 pollicares; verticillis 6 floris. Calyx tubulosus, striatus, labio superiore acuto, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla calyce triplo longior; labio superiore rotundato, emarginato, inferiore tripartito, lacinia media majore rotundata, subcrenata, lateralibus minoribus rotundatis.

35. *SALVIA Boosiana.*

- S. foliis oblongo-ovatis rugosis serratis glabris punctatis, floribus spicato-verticillatis secundis, bracteis linearibus deciduis, galea corollae recta villosa.

- S. Boosiana Jacq. fil. eclog. 1. p. 69. t. 47. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. mant. 1. p. 185. Link Enum. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 58.
- S. hyemalis Boose.
- S. Boosii Trattin. Obs. bot. 2. p. 59. t. 92. Archiv d. Gewk. 1. n. 92.
- S. thymiflora Willd. Enum. suppl. p. 2.
- S. amoena Bot. Mag. 1294. Bot. Repos. 446. Bot. Cab. 377.
- S. azurea, violacea, coerulea, cyanea, in catalogis hortorum.
- Habitat in subalpinis Peruviae 4.

Caulis obtuse quadrangularis. Folia opposita, longe petiolata; petiolo  $1\frac{1}{2}$  poll. longo, canaliculato; lamina 3-4 poll. longa, 2 poll. lata, basi subtruncata, media basis in petiolum angustissime attenuata, apice longe acuminata, utrinque concolora. Verticilli 6-8 flori, flores pedicellati; pedicelli 2 lin. longi. Bracteae acutae, pedicello parum longiores. Calyx tubulosus, pubescens, laciniis omnibus acutis aut parum acutatis. Corolla coerulea, calyce triplo longior, 10 lin. longa; tubus rectus; galea labio inferiore longior; labio inferiore trilobo, lobis rotundatis abbreviatis.

### 36. SALVIA *affinis*.

- S. foliis ovalibus acuminatis serratis glabris subtus glaucis, glandulis duabus sub insertione petioli, floribus verticillato-spicatis, bracteis cordatis acuminatis, galea corollae elongata subfalcata pubescente.
- S. affinis Schlecht. Linn. 5. 1. p. 99.
- Habitat in Jalappa.

Caulis obtuse quadrangularis, glabriusculus. Folia opposita, petiolata; petiolo 1- $1\frac{1}{2}$  poll. longo; lamina 2 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, ovalia, acuminata, basi inaequalia acuta, serrata, serraturis curvatis. Spica gracilis, terminalis, verticillata; verticillis approximatis, 6-8 floris. Flores pedicellati, pedicello 2 lin. longo. Bracteae e cordata basi lanceolato-acuminata, pedicello parum longiores. Calyx tubulosus, bilabiatus, canescenti-pubescens; labio superiore cuspidato, inferiore bifido, laciniis cuspidatis. Corolla pallide violacea, calyce quadruplo longior, villosa; tubus curvatus; galea curvata, labio inferiore parvo.

### 37. SALVIA *Betonica*.

- S. caule herbaceo simplici cano-pubescente, foliis oblongis acutiusculis basi angustatis crenato-serratis concoloribus superne scabriusculis, spica oblonga, longissime pedunculata, verticillis approximatis multifloris, calycibus pilosis.
- S. Betonicae Willd. herb. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 188.



- S. elongata* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 232. t. 139. n. 5. Kunth syn. 2. p. 60.  
*S. simplex* Spreng. syst. veg. 1. p. 58.  
 Habitat in Nova Hispania 4.

Caulis tetragonus, striatus, pilis reflexis. Folia breviter petiolata, subtus glabriuscula, venis pubescentibus, sesquipollicaria, valde remota; internodiis 6-7 poll. Spica verticillata,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa. Flores vix 4 lin. Bractee ovato-lanceolatae, calycem subaequantes, persistentes. Calyces tubulosi, striati, bilabiati; labio superiore integro, acuto; inferiore bifido; laciniis acutis. Corolla violacea; tubo calycem paullo superante; labio superiore subgaleato, emarginato, externe pubescente; inferiore triplo longiore, trilobo; lobo intermedio magno, emarginato; lateralibus abbreviatis. (Kunth.)

### 38. *SALVIA collina*.

- S. fruticulosa*, ramis foliisque subtus albo-tomentosis supra pubescentibus lanceolato-oblongis obtusiusculis basi acutis crenatis, spica longe pedunculata, verticillis multifloris approximatis, calycibus albo-tomentosis.  
*S. collina* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 288. Kunth. syn. 2. p. 69. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.  
*S. spicata* Willd. herb.  
 Habitat in Quito 4.

Fruticulus erectus, ramosus, odoratissimus; ramis tetragonis, inferioribus saepe decumbentibus. Folia breviter petiolata, supra viridia, pubescentia, pollicaria. Spicae terminales, verticillatae; verticillis inferioribus distantibus. Bractee lanceolatae, tomentosae, caducae. Calyces campanulati, striati, bilabiati; labio superiore ovato, integro, acuto, inferiore bipartito, laciniis acuminatis. Corollae in specimine suppetente deciduae, coeruleae, labio inferiore albomaculato ex Bonpl. (Kunth.)

### 39. *SALVIA cupheaefolia*.

- S. caule herbaceo*, bifariam piloso, foliis ovato-ellipticis obtusiusculis basi acutis crenatis glabris margine hirtis, verticillis bifloris valde remotis, calycibus glabris ciliatis.  
*S. cupheaefolia*. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 288 Kunth. syn. 2. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.  
 Habitat in sylvis Peruviae 4.

Caulis  $1\frac{1}{2}$  ped.; ramis tetragonis, purpurascentibus, glabris, lineis duabus oppositis pilosis. Folia petiolata, basi acuta et integerrima, margine pilis albis brevibus, 6-9 lin.



longa. Petioli 4-6 lin. longi, glabri, margine membranacei. Spicae terminales, verticillatae, quadripollicares. Pedunculi pilis patentibus apice glanduliferis. Pedicelli albo-hirti. Bractae ovato-lanceolatae, longe acuminatae, glabrae, margine ciliatae, caducae, calycem subaequantes. Calyces tubulosi, sulcato-striati, bilabiati; labio superiore ovato, integro, acuto, inferiore bifido; laciniis acutis. Corollae haud suppetunt. (Kunth.)

#### 40. *SALVIA rosea*.

*S. caule fruticoso quadrangulari, foliis oblongo-ovatis obtusis subcordatis crenatis tenuissime tomentosis, verticillis bifloris, bracteis linearibus minutis deciduis, galear abbreviata.*

*S. rosea* Vahl Enum. 1. p. 244. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. mant. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Caulis  $\frac{3}{4}$ -1 ped. altus, simplex aut parum ramosus, tenuissime tomentosus. Folia opposita, petiolata, petiolo  $1\frac{1}{2}$  poll. longo, lamina 1- $1\frac{1}{2}$  poll. longa, 9 lin. lata. Spica terminalis, verticillata, 3 poll. longa, verticillis bifloris. Flores pedicellati, pedicello 2 lin. longo. Bractae lineari-acuminatae, vix longitudine pedicellorum. Calyx campanulatus, 3 lin. longus, striatus, glabriusculus, bilabiatus, labio superiore brevissime acuminato, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla saturate rosea, calyce 3-4 plo longior, tubus linearis, labio superiore lineari, emarginato, inferiore brevior; labio inferiore tripartito, laciniis rotundatis, intermedio majore. Genitalia exserta.

#### 41. *SALVIA oppositiflora*.

*S. foliis ovatis serratis rugosis obtusis, racemis terminalibus, floribus oppositis.*

*S. oppositiflora* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 43. f. a. Poir. Enc. Meth. 6. p. 618. Pers. syn. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

*S. grata*. Vahl Enum. 1. p. 244.

Habitat in Quito  $\bar{h}$ .

Grate odora. Caulis suffruticosus, bipedalis, ramis brachiatis, tetragonis. Folia petiolata. Flores oppositi, solitarii, pedunculati. Corolla coccinea, extus pubescens, calyce quadruplo longior. (Fl. per.)

#### 42. *SALVIA rufula*.

*S. caule suffruticoso erecto rufo-tomentoso, foliis ovatis acuminatis basi angustatis serratis subtus rufo-pubescentibus, verticillis subsextifloris distantibus, calycibus pilosiusculis.*

*S. rufula* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 291. Kunth syn. 2. p. 72. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 189.

Habitat in Regno Novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Caulis tripedalis, ramis tetragonis rufo-tomentosis. Folia petiolata, basi apiceque integerrima, reticulato-venosa, supra pilis parvis conspersa, 2-3 poll. Petioli 4-5 lin. canaliculati, rufo-tomentosi. Spicae terminales et axillares, solitariae, 3-4 poll.; verticillis 6-10 floris. Bractee ovatae, acuminato-subulatae, pubescentes, ciliatae. Calyx bilabiatus, pilis sparsis obsitus; labio superiore integro, acuto, inferiore bifido. Corolla purpurascens, labio superiore pubescente. Genitalia inclusa. (Kunth.)

#### 43. *SALVIA tolimensis*.

*S. caule* fruticoso erecto rufo-pubescente, foliis ovato-lanceolatis utrinque acutis crenato-serratis subtus dense pubescentibus, verticillis subsexfloris distantibus, calycibus hirtis.

*S. tolimensis* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 292. Kunth syn. 2. p. 72. Roem. Sch. syst. veg. mant. 1. p. 189.

Habitat in Regno Novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Caulis tripedalis et ultra, ramis tetragonis, dense rufo-pubescentibus. Folia petiolata, reticulato-venosa, supra glabriuscula, pilis minutissimis conspersa, 2-3 poll. Petiolus  $\frac{1}{2}$  fere poll., canaliculatus, rufo-pubescentis. Spicae terminales et axillares, 4 poll. Bractee ovatae, acutae, serrulatae, subtus pubescentes. Calyx bilabiatus; labio superiore ovato, integro, acuto; inferiore bifido. Corolla labio superiore recto, externe pubescente. Stamina inclusa. Praecedenti similis, foliorum forma tamen satis distincta. (Kunth.)

#### 44. *SALVIA mitis*.

*S. foliis* ovatis acutis serratis tomentosis subtus incanis, verticillis racemosis secundis multifloris, spica intermedia longiore aphylla.

*S. mitis* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. Vahl. Enum. 1. p. 245. Poir. Enc. Meth. 6. p. 618. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 224. Spreng. veg. 1. p. 59.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Suffruticosa, bipedalis, erecta; ramis brachiatis leviter pubescentibus. Folia petiolata, venosissima, rugosa. Verticilli 6-12 flori. Bractee oppositae, ovales, acuminatae, caducae. Calyx  $\frac{1}{2}$ , 12-nervis, subcampanulatus, pubescens, lividus. Corolla albo-coerulea, calyce paulo longior. (Fl. per.)

#### 45. *SALVIA mexicana*.

*S. caule* herbaceo ramoso erecto pubescente, foliis ovatis acuminatis dentato-serratis supra pubescentibus, sub-

tus tenuissime cano - tomentosis, verticillis multifloris remotis, calycibus pubescentibus.

- S. mexicana Linn. sp. pl. p. 37. Hort. cliff. 13. Ettl. salv. n. 35. Cav. icon. 1. p. 16. t. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Enum. p. 39. Vahl. Enum. 1. p. 246. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 225. mant. 1. p. 186. Link. Enum. 1. p. 11. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 292. Kunth syn. 2. p. 72. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

- S. mexicana altissima, facie heliotropii. Dill. elth. 339. t. 254. f. 330.

Habitat in Mexico 4.

Rami pubescentes pilis reflexis. Folia 2 - 3 poll. longa, basi acuta, apice basique integerrima. Petiolus semipollicaris, pubescens. Spicae 3 - 5 poll., terminales et axillares, verticillatae. Bractee ovatae, acuminato-subulatae, pubescentes, calyce paullo longiores, deciduae. Calyx campanulato-tubulosus, striatus, bilabiatus; labio superiore acuto, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla violacea; labio superiora galeato, villosa-pubescente. (Kunth.)

#### 46. SALVIA *calaminthaefolia*.

- S. foliis ovatis crenatis incanis, pedunculis axillaribus verticillatis.

- S. calaminthaefolia. Vahl. Enum. 1. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 225. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in St. Domingo 4.

Fruticulus ramis tenuibus subpurpurascentibus. Folia petiolata, vix unguicularia, subtus magis canescentia, tri-quinquenervia, margine crenis tribus-quatuor parvis. Pedunculi axillares utrinque 3-4, folio triplo breviores. Calyx superne parum amplior, subcanescens,  $\frac{1}{2}$ , dentibus acutis. Corolla calyce duplo longior, coerulea, labio inferiore trilobo, lobis lateralibus linearis-oblongis, intermedio obcordato. Stylus superne barbatus. (Vahl.)

#### 47. SALVIA *ericalyx*.

- S. caule fruticoso erecto ramisque canescenti-pubescentibus, foliis ovato-oblongis acuminatis serratis pubescentibus, subtus cano-tomentosis, verticillis suboctofloris approximatis, bracteis caducis acuminatis, calyce densissime villosa-lanato.

- S. ericalyx. Roem. et Schult. syst. mant. 3. p. 246.

Habitat in Jamaica 4.

Frutex ramis oppositis, tetragonis, basi pube brevissime cana, apicem versus pallide ferruginea. Folia petiolata, aequaliter acute serrata, supra pube tenui appressa, subtus reticulato-venosa, nervis primariis prominentibus,  $1\frac{1}{2}$  - 2 poll. longa, poll. fere lata. Petiolus 6 lin., teres, superne canaliculatus, tomentosus. Spicae terminales,  $1\frac{1}{2}$  pollic. sessiles,



verticillatae; verticillis plerumque 8-floris, rarius 6-10 floris, inferioribus remotioribus, reliquis approximatis. Bracteae ovatae, longe acuminatae, subtus dense tomentosae, inferiores calycibus quidquam longiores, superiores iisdem breviores, mox deciduae. Calyx tubulosus, cylindricus vel paulum amplius,  $\frac{1}{2}$ , 3-4 lin., lana densissima, intricata, sat longa, sordide alba; lacinia superiore fere rotundato-ovata, obtusa, 2 inferioribus ovatis, acutiusculis. Corollae desunt. (Schultes.)

#### 48. *SALVIA tortuosa*.

S. caule fruticoso erecto foliisque subtus fusciscenti-tomentosis, ovato-oblongis acuminatis basi angustatis serratis, spicis secundis, verticillis subsexfloris approximatis, calycibus villosis-tomentosis, corollis elongatis, labio superiore galeato inferius superante.

S. tortuosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 292. t. 142. Kunth syn. 2. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 189. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in Regno Novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Frutex ramis tetragonis, tortuosis, fusciscentibus, tomentoso-pubescentibus. Folia petiolata, supra tenuissime pubescentia, subtus rufescenti-tomentosa, 2-3 poll. Petiolus tomentoso-pubescentis, subpollicaris. Spicae terminales, verticillatae, subflexuosae, 3-4 poll. Flores secundi, pollicares, longe pedicellati. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, fusciscentis, striatus; labio superiore ovato, acuminato, subulato, inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla pubescenti-villosa; tubo calycem duplo triplove superante, superne ampliato, labio superiore emarginato, externe villosa, labio inferiore brevior, trilobo, subconcavo, lobis lateralibus rotundatis, intermedio multo minore, abbreviato, obcordato. Stamina et Stigma paulo exserta. (Kunth.)

#### 49. *SALVIA moschata*.

S. caule fruticoso erecto foliisque glabris ovatis acutis basi cuneatis serratis, verticillis 5-6 floris distantibus, calycibus glabris aut pilosis, corollis elongatis, galea angusta recta.

S. moschata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 293. t. 143. Kunth syn. 2. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in Regno Novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Frutex argyalis, moschum redolens, ramis quadrangulosis strictis, glabris. Folia petiolata, basi in petiolum decurrentia, venis subtus pilosis, 2 poll. Petiolus subpollicaris, glabriusculus. Spicae terminales, pedunculatae, verticillatae, 3 poll. Flores 15-16 lin. longi. Calyx tubulosus, striatus, junior fusciscenti-hirsutus, bilabiatus; labio superiore ovato-acuminato; inferiore bipartito, laciniis acuminatis. Corolla purpurea, calyce triplo longior, externe hirsuta; tubo superne



ampliato, calyce duplo longiore; labio superiore elongato, recto, lineari-canaliculato, emarginato; inferiore duplo triplo breviore, trilobo, subconcavo; lobis rotundatis, intermedio abbreviato, retuso. Stylus labio superiore longior, latere superiore villosus. (Kunth.)

#### 50. *SALVIA assurgens*.

S. caule herbaceo subramoso adscendente pubescente, foliis ovato-ellipticis utrinque acutis crenato-serratis glabriusculis, verticillis multifloris inferioribus distantibus, calycibus sericeo-hirsutis.

S. assurgens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 293. Kunth syn. 2. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in Mexico 4.

Herba 10-12 poll. Caulis tenuissime pubescens; tetragonus. Folia breviter petiolata, venis subtus pubescentibus, 2 poll. Spica terminalis, longe pedunculata, verticillata, 3 poll. Pedunculus 4 poll. Flores magnitudine floris Stachydis annuae. Calyx campanulatus, bilabiatus, pilis sericeis albidis; labio superiore ovato, obtuso, brevissime mucronato; labio inferiore bifido, laciniis obtusis mucronatis. Corolla pallide violacea? (carnea ex Bonpl.); tubo superne ventricosus, compresso, calycem subaequantem; labio superiore galeato-concavo, pubescente, inferiore triplo longiore, trifido, lacinia intermedia maxima, biloba, lobis rotundatis. Stamina inclusa. (Kunth.)

#### 51. *SALVIA clinopodioides*.

S. caule herbaceo erecto superne albo-lanato, foliis ovatis obtusiusculis basi rotundatis crenatis subtus pubescentibus, verticillis multifloris distantibus, bracteis magnis, subrotundo-cordatis persistentibus, calycis albo-hirti labio inferiore brevior

S. clinopodioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 294. Kunth syn. 2. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in Nova Hispania 4.

Caulis tetragonus, pilosus. Folia petiolata, utrinque pilis sparsis adpressis praesertim in venis obsita, 2 poll. et ultra. Flores verticillato-spicati; verticillis subglobosis. Flores 10 lin. longi. Bractee subrotundo-ovatae, obtusae, pilosae, calyces superantes. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus; labio superiore ovato, acuminato, inferiore dimidio brevior, bifido, laciniis acuminatis. Corolla pallide coerulea; tubo calyce longiore, superne ampliato, glabro; labio superiore galeato, obtuso, pubescente; inferiore triplo longiore, trifido, convexo, suturate coeruleo; laciniis lateralibus abbreviatis, intermedia dilatata, biloba; lobis rotundatis. Stamina labium superius subaequantia. (Kunth.)

52. *SALVIA microphylla*.

*S.* caule suffruticoso erecto, ramis foliisque subtus pubescentibus ovatis obtusis basi rotundato-truncatis crenatis, verticillis bifloris distantibus, calycibus hirtis.

*S.* microphylla Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 295. Kunth syn. 2. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 192. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

Habitat in locis alpinis Novae Hispaniae  $\frac{1}{2}$ .

Suffrutex pedalis et altior, ramis tetragonis [pubescentibus. Folia petiolata, utrinque praesertim subtus hirtopubescentia, 4-9 lin. Petioli 2-3 lin., pubescentes. Spicae verticillatae, breviter pedunculatae; verticillis 4-8. Flores 8-9 lin. longi. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus; labio superiore ovato, oblongo, acuto, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla purpurascens, pilosiuscula, calyce triplo longior; tubo parum ventricosus ex Bonpl. (Kunth.)

53. *SALVIA tubifera*.

*S.* foliis ovatis serratis subtus canescentibus, corollarum tubo elongato villosus.

*S.* tubifera Cav. icon. 1. p. 16. t. 25. Vahl Enum. 1. p. 245. Poir. Enc. Meth. 6. p. 618. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 225. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

*S.* longiflora. Willd. sp. pl. 1. p. 141.

Habitat in Mexico  $\frac{1}{4}$ .

Sexpedalis, erecta, ramosa, villosa. Folia petiolata, 2-3 poll. longa, aequaliter serrata, acuta, supra glabra, basi subinaequalia. Petiolus bipollicaris. Racemus terminalis, elongatus. Verticilli 6 flori, floribus erectis coccineis. Calyx striatus, infundibuliformis,  $\frac{1}{2}$ , laciniis mucronatis. Corolla angusta villosa; tubo pollicari; labio superiore integro, inferiore trifido, laciniis reflexis. Stylus apice barbatus. Stamina longitudine corollae. (Cav.)

54. *SALVIA papilionacea*.

*S.* foliis subrhombico-ovatis serratis, labio inferiore dependente tripartito, laciniis lateralibus revolutis.

*S.* papilionacea Cav. icon. 4. t. 319. Vahl Enum. 1. p. 245. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 225. Spreng. syst. veg. 1. p. 59.

*S.* nitidifolia Ortega. dec. 6. n. 53.

Habitat in Nova Hispania  $\frac{1}{4}$ .

Foetida, 6-7 pedalis. Caules obtuse tetragoni, sulcati, pubescentes, ramis brachiatis. Folia patentia, petiolata, utrinque acuta, basi integerrima, rugosa, leviter pubescentia. Petioli folio duplo breviores, basi bicallosi. Racemi erecti, bipalmes. Verticilli 12-30 flori. Bractae ovatae, concavae, acuminatae, caducae. Flores patentes, pedicellis calyce du-

plo brevioribus. Calyx pubescens,  $\frac{1}{2}$ . Corolla sesquipollicaris, coerulea, calyce duplo longior; labio superiore fornicato, extus villosus, inferioris lacinia intermedia vix emarginata. (Cav.)

### 55. *SALVIA chamaedryoides*.

S. caule fruticoso decumbente, foliis oblongo-ellipticis subintegerrimis rugosis incanis, verticillis paucifloris, bracteis deciduis, calycibus stellato-pubescentibus.

S. chamaedryoides Cav. icon. 2. p. 77. t. 197. Vahl. Enum. 1. p. 251. Poir. Enc. Meth. 6. p. 623. Bot. Mag. 808. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. Link. Enum. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

S. chamaedrifolia Andrews Rep. t. 416.

S. chamaedrys. Willd. hort. ber. 1. p. 29. t. 29. Enum. 1. p. 42.

Habitat in Mexico  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, ramis junioribus tetragonis pubescentibus. Folia vix ultra semipollicem longa, brevi petiolata, 4-5 lin. lata, obtusa, basi acuta, subtilissime crenulata, supra glabriuscula, subtus canescenti-tomentosa. Verticilli 4-6 flori. Bractee ovatae, concavae, striatae, pubescentes, ciliatae, calyce breviores. Pedicelli  $1\frac{1}{2}$  lin. longi, pubescentes. Calyx bilabiatus, striatus, apice coerulescens; labio superiore integro, compresso, acuto, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla calyce duplo longior, coerulea; tubus longitudine calycis, galea subfalcata, villosa; labium inferius majus; lobo medio maximo bifido, lobis lateralibus brevissimis, apice rotundatis. Stamina et Stylus inclusa.

### 56. *SALVIA caesia*.

S. caule fruticoso erecto pubescente, foliis oblongo-ovatis acuminatis serratis subtus cano-pubescentibus, spicis paniculatis secundis, verticillis multifloris approximatis, bracteis calyce brevioribus caducis, calycibus hirtis.

S. caesia Willd. Enum. p. 40. Link. Enum. 1. p. 11. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 295. Kunth syn. 2. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. mant. 1. p. 186. mant. 3. p. 246. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

S. polystachya Ortega, dec. 55. Cav. ic. p. 17. t. 27. Vahl. Enum. 1. p. 248. Willd. Enum. p. 40. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 296. Kunth syn. 2. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 230. mant. 1. p. 193.

S. lineatifolia Lagasc. nov. gen. et sp. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 582.

Habitat in America meridionali  $\bar{h}$ .

Frutex ramis tetragonis, pubescentibus. Folia petiolata, bipollicaria, basi rotundata, supra glabriuscula. Petiolus 2 poll., pubescens, basi biglandulosus. Spicae verticillatae, pa-



niculatae, floribus secundis. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuminato, inferiore bifido, laciniis subulatis. Corolla coerulea, superne pilosa. Stamina inclusa. Stylus vix exsertus. (Kunth.)

### 57. *SALVIA involucrata*.

S. glabra, foliis cordato-ovatis acuminatis serratis, verticillis sexfloris, bracteis magnis coloratis deciduis, corolla ventricosa glabra calycem longe superante.

S. involucrata Cav. ic. rar. 2. p. 114. t. 105. Willd. sp. pl. 1. p. 147. Vahl. Enum. 1. p. 246. Poir. Enc. Meth. 6. p. 619. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 60. Bot. Reg. excl. syn. Humb.

Habitat in Mexico 7.

Caulis orgyalis et ultra, quadrangularis, suffruticosus. Folia glabra venis purpurascens. Flores capitato-thyrsoidei, laete purpurei, ternatim ex axillis bractearum ovatarum provenientes, pedicellati. Calyx coloratus, bilabiatus, labio superiore acuto integro, inferiore breviori bidentato. Corolla ventricosa, glabra, galea pubescente, labio rotundato, trilobo. Antherae parvae, albae, uniloculares, connectivo deorsum longe producto, semisagittata. Stylus pubescens. (Bot. Reg.)

### 58. *SALVIA purpurea*.

S. foliis ovatis serratis attenuatis glabris, petiolis basi biglandulosis, calycibus tomentosis coloratis.

S. purpurea Cav. ic. 2. t. 166. Vahl Enum. 1. p. 247. Poir. Enc. Meth. 6. p. 620. Jacq. hort. Schoenbr. 3. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Mexico 4.

Sexpedalis, ramosa, villosula. Folia petiolata, sesquipollicaria, pallide viridia. Verticilli superne contigui, 8-10 flori, bracteis brevibus acutis deciduis. Calyx brevis, violaceo-vel albido-tomentosus, tridentatus, dentibus subulatis. Corolla violacea, pollicaris, labio superiore recto, fornicato, tomentoso. (Vahl.)

### 59. *SALVIA violacea*.

S. foliis ovatis serratis rugosis, floribus verticillato-racemosis, labio inferiore corollae dependente.

S. violacea Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 43. f. 6. Vahl Enum. 1. p. 248. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 226. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Quito. ☉

Bipedalis, erecta, hirsuta, ramosa. Folia obtusa. Racemus terminalis; verticillis sexfloris; bracteis ovatis concavis.



Corolla coeruleo-violacea, calyce triplo longior; labium inferius latius, dependens, galea longius. (Fl. per.)

#### 60. *SALVIA procumbens*.

*S. caule herbaceo ramosissimo procumbente radicante bifariam piloso, foliis ovatis utrinque acutis crenato-serratis glabris, verticillis 8-10 floris distantibus, calycibus piloso-glandulosis.*

*S. procumbens* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. t. 39. f. a. Vahl Enum. 1. p. 248. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 227. mant. 1. p. 187. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 291. Kunth syn. 2. p. 72 Spreng syst. veg. 1. p. 60.

*S. radicans* Poir. Enc. Meth. 6. p. 621.

Habitat in Peru 4.

Foetida. Caulis supra articulationes nodosus, ramis purpureis. Folia petiolata, sesquipollicaria. Petiolus 3 lin. pilosiusculus. Spicae 4-5 poll. Bractee ovatae, acuminato-subulatae, pubescentes, calyce paulo breviores. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus; labio superiore integro, acuto, inferiore bidentato, dentibus acutis. Corolla calyce duplo longior, tubo albo, labio inferiore coeruleo, inferiore albo.

#### 61. *SALVIA rhombifolia*.

*S. hirsuta, foliis serratis inferioribus rhombeo-ovatis petiolatis, superioribus cordatis subsessilibus, racemis terminalibus ternis.*

*S. rhombifolia* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 36. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 249. Poir. Enc. Meth. 6. p. 631. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Peruviae collibus arenosis.

Herbacea, pedalis, erecta, ramis brachiatis, livido-purpureis. Folia obtuse serrata, venosa, utrinque hirsuta. Verticilli approximati, quadri-sex-octoflori. Bractee lanceolatae, deciduae. Calyx violaceus, viscosus,  $\frac{1}{2}$ . Corolla violacea, calyce triplo longior; extus hirsuta, fauce plicata. Semina triquetra, venoso-reticulata. (Fl. per.)

#### 62. *SALVIA hirtella*.

*S. foliis oblongis crenatis glabris, caule calycibusque hirtoviscosis, staminibus longissimis.*

*S. hirtella* Vahl. Enum. 1. p. 249. Poir. Enc. Meth. 6. p. 622. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 227.

Habitat in Peru.

Caulis adscendens, pedalis, pilis longis articulatis glanduliferis praesertim apice. Folia petiolata, distantia, pollicaria, acuta, basin versus integerrima, subtus venosa, utrinque

glabra. Verticilli 4-6 flori, floribus pedicellatis, an secundis? Bracteae ovatae, acutae, calyce duplo breviores. Calyx semipollicaris, multistriatus,  $\frac{1}{2}$ . Corolla pollicaris coccinea, galea villosa. (Vahl.)

### 63. *SALVIA integrifolia*.

*S. fruticosa*, foliis oblongis integerrimis viscoso-resinosis, aveniis, bracteis lanceolatis.

*S. integrifolia* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 35. f. b. Vahl Enum. 1. p. 251. Poir. Enc. Meth. 6. p. 623. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Caulis bipedalis, erectus, aphyllus, teres, ramosissimus, ramis tetragonis, resinosis, subpurpureis, foliosis. Folia petiolata, erecta, acuta obtusave, avenia. Flores verticillati, pedicellati, utrinque 2-3, bracteis acutis. Calyx tubulosus, 12 nervis,  $\frac{1}{2}$ . Corolla calyce triplo longior, crocea, tubulosa, extus villosa, galea emarginata, lacinia media labii inferioris acuta. (Fl. per.)

### 64. *SALVIA triangularis*.

*S. villosa-hispida*, foliis triangularibus dentatis, ramis patulis.

*S. triangularis* Thunbg. prod. Fl. cap. p. 96. Fl. cap. 1. Vahl Enum. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Prom. b. spei.

Caulis herbaceus, erectus, omnibus partibus hirsutus pilis albis, bipedalis. Rami et ramuli oppositi, divaricati, flexuoso-erecti. Folia opposita, petiolata, cordata, triangulari-spathulata, patentia, vix pollicaria. Petioli longitudine folii. Florum verticilli remoti, pedunculati. Pedunculi reflexi. Calyces angulati, aristati, corolla paulo breviores. Distinguitur facile a. *S. aurita* 1. petiolis absque auriculis. 2. caule ramoso. (Thunbg.)

### 65. *SALVIA corrugata*.

*S. fruticosa*, foliis subovato-lanceolatis crenatis, supra rugosissimis glabris, subtus lanatis, calycibus subhirtis.

*S. corrugata* Vahl. Enum. 1. p. 252. Poir. Enc. Meth. 6. p. 624. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Rami obtusi tetragoni, rigidiusculi, superne incani. Folia frequentia in ramulis approximatis, petiolata, bipollicaria et ultra, acuta, basi obtusa, subtus lana derafa foveolata. Racemus terminalis, erectus, bipollicaris, verticillis circiter octofloris approximatis, bracteis oblongis unguicularibus acumina-

tis deciduis subhirtis, uti calyces tridentati, tubulosi, sursum sensim ampliores, striati, colorati, dentibus inermibus. Corolla calyce parum longior hirta. (Vahl.)

# 66. *SALVIA hispanica*.

S. caule herbaceo retrorso pubescente, foliis ovatis serratis utrinque acutis, petiolis utrinque mucronatis, spicis imbricatis, bracteis ovatis acuminatis ciliatis calycum longitudinis.

S. hispanica Linn. sp. pl. 1. p. 36. Etling. Salv. n. 18. Scop. carn. ed. 2. n. 35. Kniph. orig. t. 2. n. 78. Willd. sp. pl. 1. p. 141. Vahl. Enum. 1. p. 251. Lam. ill. n. 310. t. 20. f. 2. Fl. Franc. 3. p. 512. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

? S. hispanica Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 289. Kunth syn. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 187.

S. foliis cordato-ovatis serratis rugosis. Arduin Spec. 1. p. 10. t. 2.

Habitat in Gallia, Italia, Hispania. In Quito. ? ☉

Caulis sesquipedalis, tetragonus, quadrisulcatus, superne pilis reflexis albis vestitus. Folia (3 poll. longa, 2 poll. lata,) ovata, acuta, rugosa, serrata, basi acuta; petiolis basi utrinque obtuso mucrone prominentibus. Spica (tripollicaris) tetragona, imbricata. Bractee ovatae, longitudine calycum, ciliatae. Calyx albo-villosus, tridentatus, dentes acuti. Corolla coerulea, limbo longitudine calycis; galea brevior, subvillosa, labio inferiore trifido, obtuso, integerrimo, basi maculis 2 pallidis. (Linn.)

# 67. *SALVIA prismatica*.

S. foliis ovato-acutis serratis, spicis initio prismaticis inferne nudis terminalibus, caule erecto.

S. primatica Cav. descript. p. 14. Pers. syn. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264.

Habitat in Mexico. ☉

Tripedalis, recta, profunde sulcata. Folia petiolis longiora, bipollicaria, flavo-viridia. Verticilli 5-20 flori dense approximati, unde spica quadri-quinquepollicaris, ante florescentiam tetragona. Calyx  $\frac{1}{2}$ . Corolla azurea magnitudine S. tiliaefoliae. (Cav.) Species dubia. An hujus sectionis. ?

# 68. *SALVIA latifolia*.

S. foliis remote dentatis glabris inferioribus oblongis basi attenuatis superioribus cordatis, pedunculis elongatis.

S. latifolia Vahl Enum. 1. p. 271. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 228. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Numidia.

Caulis



Caulis herbaceus, purpurascens. Folia radicalia petiolata, superiora sessilia, 2-3 pollicaria, obtusissima, pilis rarissimis obsoletis. Pedunculi superne terni, villosi, subviscosi. Verticilli quadriflori, pedicellis brevissimis. Bractee cordatae, acuminatae, villosae, calyce dimidio breviores. Calyx campanulatus, bilabiatus, villosus,  $\frac{1}{2}$ , labium superius adscendens, inferius bifidum, dentibus setaceis. Corolla calyce multo major. A maxime affini *S. algeriensi* differt galea minore subvillosa, nec hirsuta, seminibus majoribus. (Vahl.)

#### 69. *SALVIA misella*.

*S. caule herbaceo piloso, foliis subrotundo-rhomboides acutis basi subcuneatis crenatis glabris, verticillis subsexfloris remotis, calycibus piloso-glandulosis.*

*S. misella* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 290. Kunth syn. 2. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 192. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Habitat in Nova Hispania 4.

Caulis herbaceus, semipedalis, interdum pedalis, ramosus, diffusus, ramis adscendentibus, tetragonis, pilis minutis reflexopatulis conspersis. Folia brevissime petiolata, 2-4 lin. Spicae filiformes, verticillatae. Flores pedicellis hirtis. Bractee subrotundo-ovatae, acuminatae, hirtae, deciduae, calyce breviores. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus; labio superiore acuto integro, labio inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla haud suppetit, calyce duplo longior, violacea ex Bonpl. (Kunth.)

#### *C. Foliis cordatis aut hastatis.*

#### 70. *SALVIA tenella*.

*S. caule filiformi repente, foliis cordatis, spicis adscendentibus.*

*S. tenella* Swartz prod. 14. Fl. ind. p. 45. icones t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 132. Vahl Enum. 1. p. 234. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in montibus altissimis Jamaicae australis. ☉

Caulis 4-5 pedalis, inferne repens, adscendens, pubescens. Folia petiolata, semipollicaria, remota, profunde serrata, obtusa, villis raris, subtus venosa, pallidiora. Verticilli 3-4 flori. Flores pedicellati, minuti, coerulei. Bractee ovatae, minutae. Calyx pilosus, tridentatus, pilis glanduliferis. (Swartz.)

#### 71. *SALVIA dominica*.

*S. foliis cordatis obtusis crenatis rugosis subtus incanis, calycibus villosis corollam subaequantibus.*

*Linn. Spec. Pl. T. I. P. I.*

T



- S. dominica* Linn. sp. pl. 1. p. 35. Swartz obs. p. 18. t. 1. f. 1. Willd. sp. pl. 137. Vahl Enum. 1. p. 233. Poir. Enc. meth. 6. p. 594. Mirbel Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 229.

Habitat in campis et fruticetis Indiae occidentalis 24

Valde ramosa. 8-10 pollicaris. Folia 10 lin. longa, octo lata, mollia, canescentia, obtusa, longitudine petioli. Verticilli 2-4 flori, pedunculis inaequalibus brevissimis villosis. Calyx parvus, dorso coloratus, vix bilabiatus,  $\frac{1}{2}$ . Corolla sordide alba, labium superius vix calyce longius, subornatum, emarginatum, inferius multoties majus, trifidum, lacinia intermedia emarginata. Stigma lanceolatum, lobo altero erecto. (Vahl.)

## 72. *SALVIA serotina*.

- S. foliis cordatis serratis mollibus, floribus racemoso-spicatis, corollis vix calycem excedentibus.*

- S. serotina*. Linn. Mant. 25. syst. veg. p. 69. Jacq. collect. 1. p. 140. icon. rar. 1. t. 3. Etl. salv. n. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 131. Vahl Enum. 1. p. 232. Roem. et Sch. syst. veg. 4. p. 229.

- S. foliis ovato-cordatis serratis rugosis etr.* Arduin. spec. 1. p. 10. t. 1.

Habitat in Chio? ♂ ♀.

Radix biennis. Caulis suffruticosus, sesquipedalis, brachiatus, tetragonus, vix tomentosus; ramis inferioribus caulescentibus. Folia cordata, margine undulata, tenuissime serrata, vix tomentosa, mollissima, subtus pallidiora. Spicae vix pedunculatae, verticillares. Calyx cylindricus, angustus, striatus, ore trifido, inferiore latiore. Corolla minuta, Ziziphorae magnitudine, vixque calycis ore major. Odor Nepetae, ingratus, validus. Calyces pedunculati, bracteis minutis, ut vix conspicuis. (Linn.)

## 73. *SALVIA discolor*.

- S. caule fruticoso erecto cano-tomentoso, ramis junioribus glutinosis, foliis ovato-lanceolatis acutiusculis basi rotundatis (subcordatis) integerrimis supra glabris subtus niveo-tomentosis, verticillis suboctofloris distantibus, bracteis caducis, calycibus albo-tomentosis.*

- S. discolor* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 294. t. 146. Kunth syn. 2. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

- S. Bonplandiana* Dietr. Gaert. Lexic. Nachtr. 7. p. 403. Habitat in Peru ♀.

Frutex graveolens, glutinosus, omnibus partibus valde amarus, 2-3 ped. Caulis ramis tetragonis, pulverulento-tomentosis, incanis, junioribus viridibus. Folia bipollicaria, petiolata, subcoriacea. Petioli  $\frac{1}{2}$  fere poll., albo-tomentosi.

Spicae terminales, verticillatae, 8-9 poll. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus; labio superiore ovato, inferiore bidentato, dentibus acutis. Corolla calyce duplo longior, nitido-violacea; labio superiore recto, obtuso, brevior; inferiore tripartito, lacinia intermedia majore, biloba ex Bonpl. Stamina inclusa. Stylus paulo exsertus. (Kunth.)

#### 74. *SALVIA squalens*.

S. caule fruticoso erecto ramisque piloso-glutinosus, foliis ovato-oblongis obtusis cordatis crenatis coriaceis supra rugosis pilosis subtus incano-tomentosis, verticillis bifloris distantibus, bracteis ovato-oblongis calyce hirsuto brevioribus deciduis.

S. squalens Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 297. Kunth syn. 2. p. 76. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Caulis ramique tetragoni, purpurei. Folia  $\frac{1}{2}$ -2 poll., petiolata, irregulariter crenata, supra rugoso-venosa. Petioli 8-12 lin. glutinosi et pilosi. Spicae terminales, 3-4 poll., verticillatae. Bractee glutinosae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuminato, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla purpurea, calyce duplo longior, pubescens ex Bonpl. Stamina exserta. (Kunth.)

#### 75. *SALVIA glumacea*.

S. caule suffruticoso erecto ramisque pubescentibus, foliis ovatis obtusis cordatis subintegerrimis coriaceis glabriusculis, verticillis bifloris distantibus, bracteis oblongis acutis ciliatis glumaceis calycem glabriusculum subaequantibus.

S. glumacea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 298. Kunth syn. 2. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Nova Hispania  $\bar{h}$ .

Caulis ramis obtuse tetragonis, tenuissime pubescentibus. Folia  $\frac{1}{2}$  poll. et ultra, petiolata, margine pilis raris obsita. Petioli 3-4 lin., tenuissime pubescentes. Spicae elongatae, verticillatae. Bractee oppositae, striatae, glaberrimae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labiis piloso-ciliatis; superiore acuminato, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla mihi ignota. (Kunth.)

#### 76. *SALVIA ayavacensis*.

S. caule fruticoso erecto ramisque flavo-hirsutis, foliis ovatis acutis cordatis crenatis subtus pilosis, verticillis suboctofloris distantibus, calycibus elongatis piloso-glandulosis.

*S. ayavacensis.* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 298. Kunth syn. 2. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.  
Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Frutex 6-pedalis, ramis tetragonis. Folia petiolata, supra pilis parvis adpressis, subtus pilosa, 2-2½ poll. Petioli 4 lin., flavo-hirsutissimi. Spicae semipedales, sessiles; verticillis 6-8 floris, rachi pedicellisque hirsutis. Calyx 8-9 lin., tubulosus, bilabiatus, striatus, piloso-glandulosus; labio superiore acuminato, subulato; inferiore bifido; laciniis acuminato-subulatis. Corolla mihi ignota; purpurea ex Bonpl. (Kunth.)

## 77. *SALVIA leonuroides.*

*S. caule fruticoso erecto ramisque glabris, foliis ovatis obtusis inaequaliter cordatis serrato-crenatis supra glabris subtus incano-pubescentibus, floribus axillari-bus verticillatis, calycibus pubescentibus.*

*S. leonuroides* Gloxin in obs. bot. p. 15. t. 2. Vahl Enum. 1. p. 236. Lam. ill. n. 312. t. 20. f. 3. Poir. Enc. Meth. 6. p. 613. Bot. Mag. 376. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 297. Kunth syn. 2. p. 76. Link Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 231. mant. 1. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

*S. formosa* L'Herit. stirp. nov. 1. p. 41. t. 21. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Enum. p. 41. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 9. Trattin. tabul. t. 398.

*S. nodosa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 25. t. 41. f. a. Pers. syn. 1. p. 27.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Caulis brachiatus, ramis glabris. Folia petiolata, bipollicaria, obtusiuscula, obsolete nervoso-venosa, subtus rugulosa, subcanescentia. Pedunculi axillares 4-5 utrinque, breves, nodosi; calycis lobi tres acuti, ovati. Corolla coccinea; galea hirsuta, stylus bifariam barbatus. (Vahl.)

## 78. *SALVIA racemosa.*

*S. foliis cordato-sublanceolatis serratis, racemis terminalibus compositis, bracteis ovatis attenuatis.*

*S. racemosa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 25. Vahl Enum. 1. p. 224. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Hirsuta, suffruticosa, caule erecto ramoso subtereti, ramis brachiatis tetragonis. Folia longe petiolata, acuta, saepe purpurea livido-maculata. Racemi terminales, ramulosi. Bractee ovatae, acuminatae, coloratae, caducae. Corolla obscure coerulea. (Fl. per.)

79. *SALVIA plumosa*.

S. foliis subcordato-ovatis crenatis acutis, pedunculis 4-5 axillaribus verticillatis, caule fruticoso ferrugineo-subtomentoso, stylo plumoso.

S. plumosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 26. t. 37. f. a. Vahl Enum. 1. p. 235. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Caulis sexpedalis, erectus, ramis brachiatis. Folia petiolata, acuta, venosissima, subtus leviter lanuginosa. Pedunculi petiolis longiores. Calyx bifidus, nervosus, intus scaber. Corolla purpurea extus hirsuta, labio superiore emarginato. Stylus purpurascens. (Flor. per.)

80. *SALVIA tiliaefolia*.

S. caule herbaceo erecto ramoso tenuissime pubescente, foliis subrotundo-ovatis acutis cordatis crenato-serratis ciliatis, verticillis multifloris distantibus, calycibus hirtis-pubescentibus.

$\alpha$ . foliis subtus cano-pubescentibus.

$\beta$ . foliis utrinque glabriusculis.

$\gamma$ . foliis glabriusculis subtus in venis hirtis.

S. tiliaefolia Vahl symb. 3. p. 7 Enum. 1. p. 225. Willd. sp. pl. 1. p. 131. Enum. Suppl. p. 3. Jacq. hort. Schoenb. 3. p. 2. t. 254. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 230. mant. 1. p. 192. Link Enum. 1. p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 61. Kunth syn. 2. p. 78.

S. fimbriata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 299. t. 149.

Habitat in Nova Hispania  $\bar{h}$ .

Rami quadrangulares. Folia opposita, petiolata; petiolo  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longo, canaliculato, margine ciliato; lamina bipollicem longa, basi bipol. lata, cordata aut truncata. Spicae verticillatae, terminales, 4-5 poll. longae; verticilli 6-8 flori. Bracteae ex ovata basi acuminato-cuspidatae, longitudine florum. Calyx cylindricus, 2 lin. longus, lin. latus, labio superiore acuto, inferiore bipartito, laciniis acutissimis. Corolla minuta, calyce parum excedens, coerulea.

81. *SALVIA lamiifolia*.

S. fruticosa glabra, foliis ovato-acuminatis aequaliter crenato-serratis, racemis simplicibus, petiolis basi bicalliosis, verticillis 6-8 floris.

S. lamiifolia Jacq. Hort. Schoenbr. 3. t. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 230.

Habitat in America meridionali  $\bar{h}$ .



82. *SALVIA micrantha*.

S. foliis cordatis crenatis bullatis margine undulatis obtusis glabris, bracteis ovatis calyce brevioribus.

S. micrantha Vahl Enum. 1. p. 235. Willd. Enum. p. 38. Link Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

S. bullata Ortega Dec. 9. p. 109. Poir. Enc. Meth. 6. p. 599. Schult. obs. p. 7.

Habitat in America calidiore, insula Cuba 4.

Caulis erectus, pedalis, parum-ramosus, viridi-canescens. Folia petiolata, pollicaria, venosissima, inferiora cordata subrotunda, minora, superiora apice declinata. Verticilli 6 flori, floribus pedicellatis minutis coeruleis. Calyces patentes, striati, villosi-glandulosi,  $\frac{1}{2}$ . Corollae labium superius laciniis declinatis, inferius superiore duplo longius, disco albidum, lacinia intermedia longiore bifida. (Vahl.)

83. *SALVIA fulgens*.

S. caule herbaceo, foliis cordato-ovatis crenatis subtus incanis, corollarum galea villosa.

S. fulgens Cav. icon. 1. p. 15. t. 23. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Vahl Enum. 1. p. 237. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 231. Kunth syn. 2. p. 79. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

S. cardinalis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 301. t. 151. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Mexico 4.

Caules tripedales, scabriusculi, ramorum villis reversis. Folia petiolata, pollicaria et ultra, obtusiuscula, utrinque villosa, mollia, vix rugosa, subtus canescentia. Petiola longitudine fere folii. Racemus terminalis, palmaris. Verticilli tres-sex, 4-8 flori; bracteis caducis. Calyx campanulatus, villosus,  $\frac{1}{2}$ . Corolla sesquipollicaris, coccinea, fulgentissima, labio superiore integro-recto, inferiore trifido, laciniis lateralibus revolutis, intermedia trirenata. Stylus apice bifariam barbatus. (Vahl.)

84. *SALVIA coccinea*.

S. foliis cordatis acutis tomentosis serratis, corollis calyce duplo longioribus angustioribus.

S. coccinea Linn. suppl. 88. syst. veg. p. 7. Etling. salv. n. 11. Murray comment. Goett. 1778. p. 86. t. 1. Ait. Kew. 1. p. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 141. Vahl. Enum. 1. p. 137. Mirbel Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 231. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Florida 4.

Caulis incanus. Folia petiolata, pollicaria et ultra, patentia, attenuata, acuta, subtus mollissima, serraturis mucrone parvo. Petiolus foliis brevior. Verticilli ramosi, sexflori; bracteis ovatis, attenuatis, dicitur. Calyx viridi-purpureus, angulatus, villosus, trilobus, lobis mucronatis. Corolla coccinea, lacinia intermedia labio inferiore multoties majore, obcordata. Stylus parum incrassatus, altero latere subbarbatus. (Vahl.)

### 85. *SALVIA pulchella*.

S. foliis cordatis acutis glabriusculis crenatis summis sessilibus, verticillis 6-10 floris, corollarum galea hirta integra genitalium longitudine.

S. pulchella Decand. Hort. Monsp. t. 34. Cat. 1813. p. 142. Colla Hort. ripul. p. 125. t. 16. Link Enum. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in America meridionali ? ‡.

Caulis obtuse quadrangularis, pubescens. Folia opposita, petiolata; petiolo pollicari; lamina 2 poll. longa, basi  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, acuminata, rugosa; folia floralia sessilia. Verticilli 6-10 flori. Calyx tubulosus, laciniis acutis. Corolla coccinea, calyce triplo longior; galea integra; labio inferiore lobo medio bipartito. Stylus exsertus.

### 86. *SALVIA macrostachya*.

S. caule fruticoso erecto hirsuto, foliis subrotundo-ovatis acutis profunde cordatis pubescentibus, spicis densis crassis, verticillis multifloris approximatis, calycibus piloso-hirtis.

S. macrostachya Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 298. Kunth syn. 2. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. mant 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Quito ‡.

Frutex orgyalis et altior, ramis tetragonis, nodis violaceis. Folia petiolata, lobis rotundatis imbricatis, utrinque pubescentia, subtus in venis hirsuta, 2-3 poll. Petioli 2 poll., albo-pilosi. Spicae terminales, 6-8 poll., diametro pollicari, dense verticillatae; verticillis creberrimis. Bractee ovatae, acutae, pubescentes, calycem aequantes. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus; labio superiore acuminato, inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla (ex Bonpl.) coerulea; labio superiore fornicato, leviter emarginato, piloso; inferiore tripartito, lacinia intermedia emarginata. (Kunth.)

### 87. *SALVIA glabrata*.

S. caule fruticoso erecto foliisque glabris subrotundis acutis cordatis argute serratis, verticillis 4-8 floris

inferioribus distantibus, calycibus glabriusculis, labio superiore acuminato-subulato.

- S. glabrata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 299. Kunth syn. 2. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Nova Andalusia  $\bar{h}$ .

Frutex tripedalis, rami sulcati, tetragoni, glabri. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll., petiolata, utrinque glabra. Petioli fere longitudine foliorum, glabri. Spicae terminales, 6 poll., verticillatae, verticillis superioribus approximatis. Bractee oblongae, pedicellis parum longiores, deciduae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labio inferiore bifido; laciniis acuminato-subulatis. Corolla (ex Bonpl.) violacea; calyce triplo longior, externe pilosa. Stamina inclusa, stigma exsertum. (Kunth.)

## 88. *SALVIA nepetoides*.

- S. caule herbaceo erecto ramoso hirtio, foliis ovatis acuminatis subcordatis crenato-serratis supra pilis conspersis subtus pubescentibus, verticillis 6-8 floris distantibus, calycibus piloso-glandulosis.

- S. nepetoides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 299. t. 150. Kunth syn. 2. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Nova Hispania. ☉

Herba pedalis et altior. Caulis ramique tetragoni. Folia petiolata, in venis pilosa. Petioli 3 lin. hirti. Spicae terminales, verticillatae. Flos magnitudine Ballotae vulgaris. Bractee ovato-oblongae, acuminato-subulatae, hirtae, calyce breviores, caducae. Calyx tubuloso-campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuminato, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla coerulescens, tubo calycem paullo superante, labio superiore lineari-oblongo, obtuso, labio inferiore duplo longiore, trifido, lacinia intermedia latissima, emarginato-biloba. Stamina inclusa. (Kunth.)

## 89. *SALVIA carnea*.

- S. caule fruticoso erecto ramoso glabro, foliis subrotundo-ovatis acutis cordatis crenato-serratis hirtis, verticillis multifloris inferioribus parum remotis, calycibus hirtis.

- S. carnea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 300. t. 151. Kunth syn. 2. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Regno Novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Caulis ramique tetragoni, glabri, geniculi pilosi. Folia longe petiolata, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 24-26 lin. lata. Petioli sesquipollicares, canaliculati, inferne pilosi. Spicae terminales, verticillatae, 3 poll., verticillis approximatis. Flores magnitudine floris Melissae officinalis. Bractee oblon-

gae, acuminatae, calyce breviores, caducae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, apice coloratus; labio superiore ovato, acuminato, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla carnea, tubo superne parum ventricosus, calycem superante, labio superiore concavo, obtuso, villosus-pubescente, inferiore paullo longiore, patenti-reflexo, trifido, lacinia intermedia emarginato-biloba; lobis subrotundis. Stamina generis, galeam parum superantia. Stigma exsertum, glabrum. (Kunth.)

## 90. *SALVIA venusta*.

*S. caule fruticoso erecto, ramis albo-villosis, foliis longe petiolatis ovato-oblongis acutis cordatis crenato-serratis supra pubescentibus subtus albido-tomentosis, verticillis multifloris distantibus, calycibus piloso-glandulosis.*

*S. venusta* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 301. t. 153. Kunth syn. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Regno Novo Granatensi  $\bar{h}$ .

Caulis ramique tetragoni. Folia longe petiolata, reticulato-venosa, membranacea, supra viridia, venis majoribus tomentosis,  $3\frac{1}{2}$  poll. longa, 26-27 lin. lata. Petioli  $1\frac{1}{2}$ -3 poll., pilosi. Spicae terminales,  $\frac{1}{2}$  ped. et ultra, verticillatae. Flores *S. mexicanae*, vix pollicares. Bractee lanceolatae, pedicellis breviores. Calyx tubulosus-campanulatus, bilabiatus, striatus, inferne scaber; labio superiore acuto; inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla violacea; tubo calycem parum superante; labio superiore galeato, oblongo, obtuso, emarginato, externe pubescente; labio inferiore paullo longiore, trifido, margine reflexo; lacinia intermedia majore. Stamina inclusa. Stigma exsertum. (Kunth.).

## 91. *SALVIA rubescens*.

*S. caule fruticoso erecto ramisque muricato-hispidis, foliis ovatis acutis subcordatis serratis glabris, verticillis multifloris distantibus, calycibus hispidis-glandulosis, galea abbreviata, staminibus longe exsertis.*

*S. rubescens* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 301. t. 154. Kunth syn. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Quito  $\bar{h}$ .

Caulis ramique obtuse tetragoni, canescentes, glabri. Folia longe petiolata, 4 poll., supra tenuissime pubescentia. Petioli 2-3 poll. glabri. Paniculae terminales, pilis densissimis purpureis patentibus glanduliferis. Calyx tubulosus, bilabiatus, purpureus; labio superiore ovato, acuto, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla amoene purpurea, calyce duplo longior, glabra, ex Bonpl. (Kunth.)



92. *SALVIA phoenicea*.

*S.* caule fruticoso erecto ramisque muricato-hispidis, foliis ovatis acutis subcordatis serratis glabris, verticillis multifloris distantibus, calycibus hispido-glandulosis, galea abbreviata, staminibus longe exsertis.

*S. phoenicea* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 302. t. 155. Kunth syn. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 197.

Habitat in Quito  $\bar{h}$ .

Frutex quadripedalis, ramis tetragonis quadrisulcatis. Folia petiolata, supra glabriuscula, nervo medio pilosiusculo, subtus glaberrima,  $1\frac{1}{2}$  poll, graveolentia. Petioli 6-7, lin. canaliculati, interne pilosi. Spicae terminales, subpedales, verticillatae. Pedunculus communis et rachis purpurascens, piloso-glandulosi. Bractee ovato-oblongae, acutae, pilis articulatis glanduliferis ciliatae, pedicello piloso longiores. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuto, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla sanguinea, externe puberula, tubo calycem duplo superante, labio superiore obtuso, inferiore trifido, patente; lacinia intermedia maxima, emarginato-biloba, lobis rotundatis. Stamina generis, longe exserta. Stylus lamina superans, filiformis, glaber. Stigma bifidum, laciniis acutis inaequalibus. Fructus in fundo calycis, semina quatuor, oblonga, obtusa, obsolete trigona, externa convexiuscula, interna angulata, laevia, glabra, fusca. (Kunth.)

93. *SALVIA leucocephala*.

*S.* caule fruticoso, erecto ramisque cano-tomentosis, foliis ovatis obtusiusculis cordatis crenato-serratis subtus incano-tomentosis, spicis ovatis, verticillis multifloris arcte confertis, calycibus candidis lanato-tomentosis.

*S. leucocephala* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 302. t. 156. Kunth syn. 2. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Quito  $\bar{h}$ .

Frutex tripedalis, inodorus, rami tetragoni. Folia petiolata, apice angusta, crassiuscula, reticulato-venosa, supra viridia et pubescentia, subtus tomento denso albo obducta, 2 poll. Petioli 4-5 lin. cano-tomentosi. Spicae terminales, ovatae, verticillatae, 2-3 poll. Bractee ovatae, acutae, supra virides et pubescentes, subtus albo-tomentosae, calyce breviores. Calyx tubulosus, bilabiatus, albo-tomentosus, sublanatus, labio superiore ovato, acuto, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla violacea, tubo calycem aequante; labio superiore lineari-oblongo, emarginato, externe pubescente; inferiore paulo longiore, superne trifido, patulo, plano; lacinia intermedia majore, subrotunda, integra. Stamina generis, vix

exserta. Stylus exsertus, pubescens. Stigma bipartitum, laciniis acutis inaequalibus. (Kunth.)

#### 94. *SALVIA pauciflora*.

S. caule suffruticoso erecto ramisque hirtis, foliis ovatis obtusis cordatis crenatis subtus tenuissime albido-tomentosis, verticillis bilioris distantibus, calycibus pubescentibus.

S. pauciflora Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 303. Kunth syn. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Nova Hispania  $\bar{h}$ .

Suffrutex, 1 - 1½ ped. et altior, ramis tetragonis, quadrisulcatis, purpureis. Folia petiolata, crassiuscula, reticulato-venosa, rugulosa, supra viridia et pubescentia, pollicaria et longiora. Petioli subpollicares, albo-tomentosi. Spicae terminales, bipollicares, verticillatae. Bractee oblongae, calyce breviores, caducae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, labio superiore acuto, inferiore bifido; laciniis acuminatis. Corolla purpurea; labio superiore hirsuto ex Bonpl. Stamina et Pistillum exserta. (Willd.)

#### 95. *SALVIA incurvata*.

S. foliis cordatis acutis serratis, labiis calycinis incurvis, corollae galea bifida.

S. incurvata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 24. t. 42. f. b. Vahl Enum. 1. p. 238. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Peru.

Caulis herbaceus, bipedalis, erectus, superne ramosus. Folia longe petiolata, deflexa, venosissima, rugosa, subtus subincana. Verticilli racemosi, 4-6 flori. Bractee ovatae deciduae. Calyx tubuloso-campanulatus, ½. Corolla calyce duplo longior, purpureo-coerulea, labio superiore concavo, inferiore obtuse trifido. (Fl. per.)

#### 96. *SALVIA amethystina*.

S. foliis cordatis acutis serratis subtus lanatis, verticillis nudis, calycibus trifidis, corollis pubescentibus.

S. amethystina Smith icon. inedit. 2. t. 27. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Vahl Enum. 1. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Regno Novo Granatensi 24.

Caulis suffruticosus, hirtus. Folia petiolata, cordato-oblonga, rugosa, supra viridia, hirta, subtus alba, lana densissima. Petioli hirti. Verticilli remotiusculi subsexflori, floribus pedicellatis, hirtis. Calyx campanulatus, angulatus, intus scaber, apice coloratus. Corolla calyce duplo longior,

viridissime violacea, labello superiore fornicato integro extus dense barbato, inferiore trilobo. Stylus hirtus. (Smith.)

### 97. *SALVIA agglutinans*.

S. caule hirto viscoso, foliis ovato-lanceolatis acutis cordatis serratis subtus candicantibus, corollis pubescentibus calyce inflato quadruplo longioribus.

S. agglutinata Lag. nov. gen. et sp. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 582.

Habitat in Nova Hispania.

Folia, supra praecipue, et praesertim juniora, villosa-viscosa. Verticilli subsexflori, bracteati. Bractae ovatae, acuminatae, concavae, calyce breviores, deciduae. Corolla coccinea, fulgentissima. Stylus superne compressus, ibidemque utrinque barbatus. Stigma glabrum, galea longius. (Lag.)

### 98. *SALVIA tubiflora*.

S. foliis cordatis crenatis subpilosis, floribus racemosis secundis subgeminatis, pedicellis calycibusque trifidis lanatis, corollis longissimis tubulosis, staminibus exsertis.

S. tubiflora Smith icon. ined. 2. t. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 141. Vahl Enum. 1. p. 239. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Lima 4. h.

Caulis suffruticosus, striatus, superne villosus. Folia petiolata, venosa, supra glabriuscula, subtus pallidiora, venis margineque pilosa. Bractae ovatae, mucronatae, nervosae, pilosae, deciduae. Calyx tubulosus, laciniis subaequalibus acutis, intus scaber. Corolla coccinea, calyce triplo longior, extus pilosa, laciniis subaequalibus. (Smith.)

### 99. *SALVIA cuspidata*.

S. foliis cordatis inaequaliter cordatis, subtus punctatis, spicis longis, verticillis remotis multifloris, calycibus tricuspidatis.

S. cuspidata Ruiz et Pav. Fl. per. p. 23. t. 40. f. b. Vahl Enum. 1. p. 240. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Peru h.

Caulis suffruticosus, 6 pedalis, erectus, obtuse tetragonus, ramis brachiatis, pubescentibus. Folia breviter petiolata, venosissima, rugosa, subtus miniato-punctata. Verticilli 6-10 flori. Bractae ovatae, acuminatae, concavae, punctatae, deciduae. Calyx obscure coeruleus, extus hirsutus, incarnatopunctatus,  $\frac{1}{2}$ , cuspidate intermedio labii superioris longiore. Corolla coerulea, calyce duplo longior. (Fl. per.)

### 100. *SALVIA acutifolia*.

S. foliis cordato-oblongis obtuse serratis utrinque tomentosis, caule fruticoso, spicis verticillatis, floribus secundis.

- S. acutifolia* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 24. t. 38. f. b.  
Vahl. Enum. 1. p. 240. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p.  
233. Spreng. syst. veg. 1. p. 62.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Caulis erectus ramis tomentosis sulcatis. Folia petiolata, acuta, interdum biserrata, venosissima, supra rugosa. Verticilli 6-12 flori, approximati, floribus pedicellatis. Bractee ovato-lanceolatae, acutae, deciduae, tomentosae. Calyx  $\frac{1}{2}$ , tomentosus, intus scaber. Corolla purpurea. Stigma villosus, exsertum. (Fl. per.)

#### 101. *SALVIA pilosa*.

- S. foliis cordatis obtusis serratis utrinque racemisque pilosis*, bracteis lineari-lanceolatis pedicellis brevioribus.

- S. pilosa* Dombay. Vahl Enum. 1. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat in Peru.

Caulis erectus, superne bifidus, pilis raris. Folia breviter petiolata, remotissima, pollicaria et ultra, obtuse serrata, supra nervosa, nervis subcanescentibus, subtus pallidiora. Pedunculi e bifurcatione caulis et apice ramorum. Verticilli 3-8 flori. Flores erecti. Pedicelli calycesque pilosi vix unguiculares. Calyx nervosus, longitudine pedicelli, trifidus, lobis ovatis acutis. Corolla calyce parum longior, galea pilosa, parum curvata genitalibusque parum brevior. (Vahl.)

#### 102. *SALVIA excisa*.

- S. hirsuta viscosa*, foliis cordatis ovatis obtusis serratis rugosis supra asperis, racemis spicatis nutantibus, floribus oppositis binis verticillatisque.

- S. excisa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 25. t. 36. f. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in montibus arenosis Peruviae  $\bar{h}$ .

Caulis bipedalis, erectus, inferne ramosus, obscure tetragonus. Folia petiolata, obtuse serrata, cum acumine brevi, venosissima, basi interdum inaequalia. Racemi longissimi, pedicelli breves, inferne saepe 4, 5, 6, superne oppositi. Bractee lanceolatae, coloratae, deciduae. Calyx 12 striatus, dentibus acutis. Corolla coccinea, extus hirsuta, calyce triplo longior. Stamina exserta. (Fl. per.)

#### 103. *SALVIA biflora*.

- S. foliis cordatis serratis tomentosis, floribus racemosis, oppositis secundis*, bracteis ovato-lanceolatis, floribus secundis binis.

- S. biflora* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 24. t. 38. f. a. Vahl Enum. 1. p. 241. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.



Habitat in Peru 2. h.

Convenit in quibusdam, ut et in colore corollae, cum *S. tubiflora*; sed differt: caule villosissimo, foliis profunde serratis, serraturis acumine brevi; calyce extus villosus 12-nervi. (Vahl.)

#### 104. *SALVIA amarissima*.

*S. foliis cordatis crenatis, petiolis bicallosis, caule calycibusque hirtis-viscosis, bracteis ovatis. ciliatis.*

*S. amarissima* Ortega Dec. 4. Vahl Enum. 1. p. 242. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 234. Link. Enum. 1. p. 11. Bot. Reg. 347. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

*S. circinnata* Cav. icon. 4. t. 318.

*S. amara* Jacq. hort. Schoenbrunn. 3. t. 255.

Habitat in Mexico 2.

Caules plures, erecti, bipedales, tetragoni, quadrisulcati, hirti, ramis purpureis. Folia petiolata, remota, 2-3 pollicaria, supra obscure viridia, nervis canescentibus, subtus pallidiora, nervis pilosis, caeterum glabra. Petioli villosi, folio dimidio breviores subtus ad basin bicallosi. Racemus erectus, terminalis, pedalis. Verticilli copiosi, inferiores remoti, 8-10 flori. Bractee deciduae,  $\frac{1}{2}$  unguiculares, acutae. Calyx campanulatus, longitudine bractearum, nervis pilosis,  $\frac{1}{2}$ . Corolla saturate coerulea, labium superius brevissimum, emarginatum, inferius trilobum, lobis rotundatis, intermedio maximo. Stylus superne barbatus. (Vahl.)

#### 105. *SALVIA acuminata*.

*S. hirsuta viscosa, foliis cordatis acute serratis attenuatis rugosis, bracteis coloratis longitudine calycis, corolla calyce duplo longiore.*

*S. acuminata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 24. t. 37. f. b. Vahl Enum. 1. p. 242. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 234.

*S. melissodora* Lag. nov. gen. et sp. p. 2.

Habitat in Peru 2.

Caulis sexpedalis, erectus, sulcatus, ramis brachiatis asurgentibus. Folia longe patentia, ampla, subtus venosissima. Verticilli 6-10 flori, pedicellis inaequalibus. Bractee oblongo-ovatae, acuminatae, incarnatae, caducae. Calyx tubulosus, trifidus. Corolla incarnata, calyce duplo longior, stylo exserto. (Fl. per.)

#### 106. *SALVIA longiflora*.

*S. pubescenti-viscosa, foliis cordatis acutis bicrenatis, racemis nutantibus, bracteis calycibusque coloratis, corollis longissimis, caule fruticoso.*

*S. longiflora* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 23. t. 40. f. a.  
Vahl Enum. 1. p. 243. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p.  
234. Spreng. syst. veg. 1. p. 61.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Caulis 18 pedalis, ramosissimus, hispidus. Folia patentia et deflexa, petiolata, attenuata, rugosa, hirsuto-tomentosa: racemi longi, pedicellis calyce duplo brevioribus. Verticilli 2-4 flori. Bracteae ovatae, acutae. Calyx ovatus, inflatus, coloratus, labio inferiore bifido. Corolla omnium longissima, colore laccae, labio superiore falcato, inferiore trifido. Glandula ad latus superius receptaculi. (Fl. per.)

#### 107. *SALVIA graveolens*.

*S. foliis cordatis rugosis crenatis inferioribus subsinuatatis, spicis ramosis hirsutissimis, bracteis cordatis.*

*S. graveolens* Vahl Enum. 1. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in Aegypto  $\bar{h}$ .

Fruticosa, ramis villosissimis. Folia petiolata, bipollicaria, obtusa, utrinque rugosa, villosa, subtus incana. Spica spithamea. Verticilli sexflori, approximati, hirsutissimi, pilis sordide albis. Bracteae attenuatae, calyce breviores. Calyx tridentatus, subsessilis. Corolla galea lineari-falcata, pilosa. (Vahl.)

#### 108. *SALVIA glutinosa*.

*S. caule herbaceo villos-viscoso, foliis cordato-sagittatis longe acuminatis grosse serratis, verticillis subsexfloris, bracteis calyces aequantibus.*

*S. glutinosa* Linn. sp. 1. p. 36. syst. veg. p. 70. Hall. helv. n. 252. Scop. carn. ed. 2<sup>a</sup> n. 33. Willd. sp. pl. 1. p. 143. Schrad. germ. 1. p. 17. Vahl Enum. 1. p. 262. Sturm. germ. fasc. 17. 3. Sabbati Hort. rom. t. 3. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 356. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Horminum flore luteo Riv. t. 57. Moriss. hist. 3. p. 394. f. 11. t. 13. f. 18.

Horminum sylvestre secundum. Clus. hist. 2. p. 29. Lob. ic. 557.

Orvala tertia Dod. pempt. 293.

Habitat in Europa australi  $\bar{h}$ .

Caules plures, 2-3 ped. alti, erecti, ramosi, tetragoni, sulcati. Folia 2-4 poll. longa, 2-3 poll. lata, opposita, inferiora longe petiolata, utrinque villosa, acumine integerrimo. Spicae elongatae, verticillatae, flexuosae; verticilli 6-8 flori. Bracteae ex basi ovata lanceolatae. Flores pedicellatae. Calyx campanulatus, striatus, labio superiore integro, acuto;

inferiore bifido, laciniis minimis acutis. Corolla sordide flava, maculis fuscis, sesquipollicaris; tubus calyce longior; labium superius falcatum, glandulosum; labium inferius trilobum, lobo medio undulato-crenato. Genitalia inclusa.

#### 109. *SALVIA patens*.

S. foliis subhastatis crenato-serratis subtus incanis, floribus axillaribus terminalibusque oppositis.

S. patens. Cav. icon. t. 454. Vahl. Enum. 1. p. 236. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 235. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Nova Hispania.

Caulis bipedalis, tetragonus, villosus. Folia inferiora petiolata, flores pedunculati. Calyx campanulatus,  $\frac{1}{2}$ , labio superiore acutissimo. Corolla coerulea, labio superiore elongato piloso, inferiore dependente tripartito, laciniis lateralibus obtusis, intermedia lata, obcordata. Stylus superne barbatus. (Cav.)

#### 110. *SALVIA sagittata*.

S. villosa-viscosa, foliis hastatis inaequaliter crenatis subtus incanis, racemis compositis secundis.

S. sagittata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 23. t. 35. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 243. Poir. Enc. Meth. 6. p. 628. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 304. Kunth syn. 2. p. 82. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 236. mant. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in Peru 4.

Caulis herbaceus, erectus, villosus, incanus. Folia petiolata, 2-4 pollicaria, sagittato-subhastata, venoso-rugosa, supra glabra, auriculis ovatis. Petioli villosissimi, incani. Racemus terminalis, pedicellis oppositis. Bractae parvae oblongae, deciduae. Calyx trilobus, lobo superiore tridentato, villosa-viscosus, purpureo-violaceus. Corolla coerulea, semipollicaris. Stamina stylusque corolla multo longiora. (Fl. per.)

#### 111. *SALVIA palaeifolia*.

S. caule suffruticoso erecto ramisque pilosis, foliis cordato-sagittatis apice rotundatis crenatis utrinque hirtis subtus canescentibus, spicis paniculatis, verticillis bifloris confertis, calycibus piloso-glandulosis.

S. palaeifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 303. t. 157. Kunth syn. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in Regno Novo Granatensi h.

Caulis ramis tetragonis, quadrisulcatis. Folia petiolata, reticulato-venosa, membranacea, supra viridia, 2 poll., inferne 20 lin. lata. Petioli  $1\frac{1}{2}$  poll., pilosi. Spicae verticillatae.

tae. Flores magnitudine floris *Thymi Serpylli*; pedicellis piloso-glandulosis. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore obtusiusculo, inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla coerulea, tubo calycem paulo superante, labio superiore oblongo, obtuso, galeato, superne pubescente; inferiore duplo longiore, trifido, plano, laciniis rotundatis, intermedia multo latiore, emarginato-biloba; lobis subrotundis. Stamina et stylus exserta. (Kunth.)

#### 112. *SALVIA rumicifolia*.

S caule fruticoso erecto ramisque pubescenti-hirtis, foliis oblongis hastatis obtusiusculis crenatis subtus incanis et tomentoso-lanatis, paniculis terminalibus, verticillis bifloris parum remotis, calycibus piloso-glandulosis.

S. rumicifolia. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 305. Kunth syn. 2. p. 82. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Habitat in Quito h.

Frutex 4-5 ped., ramis tetragonis. Folia petiolata, reticulato-venosa, supra rugosa pilisque conspersa; 4 poll., basi  $2\frac{1}{2}$  poll. lata. Petioli pollicares aut  $1\frac{1}{2}$  poll., incano-lanati. Paniculae longe pedunculatae, 4 poll., patentes; spicis verticillatis. Pedunculi ramique paniculae glanduloso-pubescentes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore oblongo, acuto, inferiore bifido, laciniis acutiusculis. Corolla mihi ignota. (Kunth.)

### III. Calyce quinquedentato ut plurimum $\frac{3}{2}$ .

#### A. Foliis integris indivisis.

##### a. Basi attenuatis.

#### 113. *SALVIA aegyptiaca*.

S. foliis lineari-lanceolatis denticulatis rugosis, bracteis ovatis mucronatis.

S. aegyptiaca Linn. sp. pl. 1. p. 33. syst. veg. p. 64. Jacq. hort. vind. 2. p. 49. t. 108. Gouan. ill. p. 2. Etling. saly. n. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 127. Vahl. Enum. 1. p. 221. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

Melissa perennis Forsk. descript. p. 108.

Horminum aegyptiacum minimum ramosissimum. Boerh. lugdb. 1. p. 66.

Habitat in Aegypto et insulis Canariensibus 24.

Suffruticosa, rigida, palmaris, romosissima, incana e pilis reversis. Folia sessilia, unguicularia, margine reflexa, undulato-denticulata, villosa, utrinque attenuata, inferiora den-



tibus obliquis versus basim majoribus, in petiolum abeuntia. Bracteae parvae. Flores tres, utrinque breviter pedicellati, (saepissime tetrandri ut recte Gouan.) Calyx  $\frac{1}{2}$ , labium superius obsoletè tridentatum, dentibus conniventibus, seta brevi terminatis; inferius profunde bifidum, punctis resinosis. Corolla parva alba (Vahl.) Labio superiore brevissimo, emarginato, non compresso; labio inferiore trifido, intermedia violacea punctata. Stamina parva, antheris coerulescentibus. (Willd.)

#### 114. *SALVIA cretica*.

*S. caule suffruticoso, foliis lineari-lanceolatis crenulatis rugosis pubescentibus subtus incanis, verticillis paucifloris remotis, floribus digynis, calycibus profunde bipartitis.*

*S. cretica* Linn. sp. pl. 1. p. 33. Schreb. nov. act. Acad. N. C. 3. p. 479. Etling. salv. n. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 128. Baumz. ed. 2. p. 460. Vahl Enum. 1. p. 222. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 236. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

*S. Hispanorum* Lag. nov. gen. et sp. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 582.

*S. cretica angustifolia* Clus. hist. p. 343.

*S. tenuifolia* Rivin. monop. t. 128.

Habitat in Creta, Hispania  $\bar{h}$ .

Caulis  $\frac{1}{2}$  - 1 ped., ramis tetragonis pubescentibus. Folia opposita, longe petiolata,  $1\frac{1}{2}$  - 2 poll. longa, 2 - 3 lin. lata, acuminata, basi attenuata, supra viridia, pubescentia, subtus reticulata, villosa - incana; petiolus  $1 - \frac{1}{2}$  poll. longus, pubescens. Spicae terminales, verticillatae. Bracteae ovatae, minutae. Calyx albedo - villosus, quasi diphyllus, phyllum superius lanceoletum, evitendeter tridentatum, dentibus aristatis; phyllum inferius lanceolatum, aristatum. Corolla rubro-coerulea, calyce duplo longior. Stylus interdum unicus.

#### 115. *SALVIA nivea*.

*S. foliis lanceolatis integerrimis albo-tomentosis, ramis divaricatis.*

*S. nivea* Thunbg. prod. p. 69. Fl. cap. n. 4. Vahl Enum. 1. p. 231. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 238. mant. 1. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. p. 63.

*S. lanceolata* Lam. ill. n. 322. Poir. Enc. Meth. 6. p. 591. Habitat in Prom. b. spec.  $\bar{h}$ .

Caulis erectus, tripedalis. Rami et ramuli decussati, tetragoni, sulcati, inferne glabri, superne tomentosi. Folia opposita, petiolata, acuta, parum rugosa, convoluta, nivea, patula, internodiis breviora, pollicaria. Axillae ramulis foliiferis onustae. Petioli vaginantes, sensim in folium dilatati, breves. Flores oppositi vel subpaniculati, in apicibus ramulorum. Calyces hirti. Corollae purpureae, calyce duplo longiores. (Thunbg.)

116. *SALVIA plebeja*.

*S. foliis lanceolatis crenatis tenuissime pubescentibus omnibus petiolatis, spicis subpaniculatis, verticillis distinctis, bracteis parvis, calycis labii superioris lacinia media minuta.*

*S. plebeja* Rob. Brown. Prod. 1. p. 501. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264. Spreng. syst. veg 1. p. 64.

Habitat in Nova Hollandia.

117. *SALVIA officinalis*.

*S. caule fruticoso, ramis junioribus pubescentibus, foliis oblongis crenulatis rugosis subincanis, verticillis paucifloris, calycibus mucronatis bracteis longioribus.*

*S. officinalis*. Linn. sp. pl. 1. p. 34. Hort. cliff. 12. ups. 10. Etling. salv. n. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 129. Euum. p. 34. Baumz. p. 461. Vahl Enum. 1. p. 223. Sturm. germ. 9. Hayn. Arz. Gew. 6. t. 1. Schrad. germ. 1. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 338. mant. 1. p. 200. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 348. Spreng. syst. veg. 1. p. 64. Link. Enum. 1. p. 12.

*β. angustifolia foliis lanceolatis, dentibus calycinis mucronibus rectis.*

*S. lavandulaefolia* Tourn. inst. p. 181. Enum. 1. p. 222. Tratt. tabul. t. 811. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 237.

*S. officinalis tenuior*. Desfont.

*S. angustifolia* Hortor.

Habitat in Europa australi  $\ddagger$ .

Caulis ramosissimus, bipedalis, ramis teretiusculis fuscis, junioribus tetragonis. Folia petiolata, 2-3 poll. longa, poll. lata, (in *β.* breviora et multo angustiora), brevi acuminata, basi subattenuata, supra viridia et subglabra, subtus reticulata, pubescentia et majus incana; petiolus 1-1½ pollicaris. Spicae terminales, verticillatae; verticillae 5-6, 4-5 flores, superiore ebracteatae, Calyx campanulatus, striatus, bilabius. Labium superius tridentatum, inferius bidentatum, dentibus omnibus mucronatis, mucronibus hamatis, in *β.* rectis. Corolla calyce duplo longior, lilacina aut albo-variegata.

118. *SALVIA saligna*.

*S. fruticosa, ramis glabris, junioribus cano-pubescentibus, foliis lanceolato-oblongis apicem versus obsolete crenatis supra pubescentibus subtus albo-tomentosis, verticillis multifloris approximatis, calycis albo-tomentosi labio superiori tridentato.*

*S. saligna* Willd. herb.

*S. pulchella* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 288. t. 140. Kunth syn. 1. p. 70.

*S. spicata* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 202.

*S. Humboldtiana* Dietr. Gaert. Lex. 7. p. 418.

*S. Humoldtii*. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Nova Hispania  $\bar{h}$ .

Frutex tripedalis et altior, ramis tetragonis. Folia brevissime petiolata, acuta, integerrima, supra viridia, subpollicaria. Spicae terminales, solitariae, pedunculatae, verticillatae. Flores 4 lin. Bractae ovatae, acuminatae, albotomentosae, apice coerulescentes, caducae. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus; labio superiore obtuso, tridentato; inferiore obtuso, bidentato, dentibus omnibus acutis. Corolla coerulea, tubo calycem aequante, labio superiore galeato-concavo, emarginato, pubescente; inferiore duplo longiore, trifido, lobis rotundatis, intermedio duplo latiore, emarginato-bilobo. (Kunth.)

#### 119. *SALVIA paniculata*.

*S. caule* fruticoso, ramis villosis, foliis obovato-cuneiformibus denticulatis, floribus paniculatis.

*S. paniculata* Linn. Mant. 25 et 511. Etling. salv. n. 10 Willd. sp. pl. 1. p. 145. Vahl Enum. 1. p. 229. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 236. mant. 1. p. 200. Link Enum. 1. p. 200. Thunbg. Fl. cap. 1. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

*S. Chamaeleagnea*. Berg. cap. 1. p. 3.

*S. minor aetheopica*, foliis chamaeleagni asperis Breyn. cent. 169. t. 5. Moris. hist. 3. s. 11. t. 16. f. 1. Mill. ic. 150. t. 225. f. 1.

Habitat ad prom. b. sp.  $\bar{h}$ .

Frutex quadripedalis. Rami infra teretes, superne tetragoni, scabri, villosi. Folia petiolata, acuta, scabra, Petioli breves, lati, ciliati. Axillae foliosae. Flores coerulei, paniculati. Panicula decussata, vix composita, pedicellis brevissimis. Calyces scabri, subvillosi. Stylus capillaris, curvus, corolla longior. Stigmata 2, reflexa. (Thunbg.) Corolla albo-variegata, fere pollicaris.

#### 120. *SALVIA africana*.

*S. caule* fruticoso, ramis villosis, foliis inferioribus spatulatis serratis basi truncatis dentatis, superioribus oblongis subintegerrimis subtus tomentosis, verticillis spicatis 2 - 3 floris, dentibus calycis hirsuti obtusis.

*S. africana* Linn. sp. pl. 1. p. 38. Etling. Salv. n. 7. Mill. dict. n. 11. ic. 150. t. 225. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 144. Vahl Enum. 1. p. 240. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 237. mant. 1. p. 200. Thunbg. Fl. cap. n. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

*S. africana frutescens*, folio scorodoniae, flore violaceo Comm. hort. 2. p. 281. t. 91.

Habitat ad. Prom. b. spei.  $\bar{h}$ .



Caulis teres, rugosus, scaber, erectus, 4 ped. Rami ramulique decustati, tetragoni, villosi, scabri, divaricato-erecti. Folia obovata, acuta, subtilissime rugosa, basi truncata, supra viridia, subtus albo tomentosa, patenti-erecta, internodiis longiora, semiunguicularia. Petioli lineares. Pedunculi brevissimi. Bractea sub pedunculo triphylla, inaequalis, foliolis lateralibus lanceolatis, intermedia ovata, acuta. Calyx intus glaber, extus pilis albis, viridis, dentibus 3 superioribus acutis, inferioribus obtusis cum acumine. Corolla coerulea, tubo basi circulo villosa, labium superius inferiori longius, compressum, emarginatum, lateribus et carina, inferius lineis tribus hispidum, laciniis lateralibus obtusissimis. Filamenta 4, inferiora glandulifera, quadruplo breviora, sterilia. Semina subrotunda, glabra. (Thunbg.)

## 121. *SALVIA colorata.*

S. caule fruticoso, foliis oblongis subintegerrimis incanis, verticillis subspicatis, calycibus fructiferis ampliatis coloratis venoso-reticulatis.

S. colorata Linn. syst. veg. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 145. Vahl Enum. 1. p. 230. Poir. Enc. Meth. 6. p. 627. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 237. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

S. integerrima Mill. ic. 150. t. 225. f. 2.

Horminum africanum frutescens, cisti seminae foliis subrotundis. Moris. hist. 3. s. 11. t. 16. f. ult.

Habitat ad Prom. b. spei arenosa maris litora  $\bar{h}$ .

Caules sexpedales, inferne radicanes. Folia petiolata, elliptica, tomentosa, pollicaria, inferiora serrata, rarius auriculata, suprema integerrima. Calyces campanulati, laciniis rotundatis, demum evasuri scariosi, ampli, sanguinei. (Linn.) Flores magni.

## 122. *SALVIA barbata.*

S. foliis ovatis subintegerrimis rugosis tomentosis, calycibus dilatatis venoso-reticulatis hirsutissimis.

S. barbata Lam. ill. 1. p. 72. Poir. Enc. Meth. 6. p. 627. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 238.

Habitat ad Prom. b. sp.  $\bar{h}$ .

Frutex parvus, ramis tetragonis pubescentibus, cinereis. Folia breviter petiolata, parva, ovalia, crassa, coriacea, cinereo-alba, rugosissima, integerrima aut sinuata, tomentosa, obtusa. Flores axillares in apice ramorum, subsolitarii, subsessiles, villosissimi. Calyx campanulatus, dilatatus, pilis rigidis, albidis, labiis rotundatis, obtusis, denticulatis, dentibus brevibus acutis reticulatis. Corolla tubulosa, calyce duplo longior, ochroleuca. (Poiret.)



123. *SALVIA elegans*.

- S. caule suffruticoso erecto pilosiusculo, foliis ovatis acutis basi acutiusculis crenato-serratis glabriusculis, verticillis subsexfloris distantibus, calycis piloso-glanduloso labio superiore dentato-tricuspidato, corollis longissimis.
- S. *elegans* Vahl. Enum. 1. p. 238. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 240. mant. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.
- S. *incarnata* Cav. Ann. hist. nat. 2. p. 112. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 293. t. 144. Kunth syn. 2. p. 74.
- S. *microculis* Poir. Enc. Meth. 6. p. 614.

Habitat in Mexico  $\bar{h}$ .

Caulis ramis tetragonis, pilis sparsis reflexis, purpurascens. Folia opposita, petiolata, basi integerrima, supra pilis brevibus adpressis conspersa, subtus glabra, in nervo medio pilosa, ciliata,  $1\frac{1}{2}$ –2 poll. Petioli pilosi,  $\frac{1}{2}$  poll. Spicae terminales, verticillatae, semipedales. Flores subpollicares. Bractae oblongo-lanceolatae, caducae. Pedunculus, pedicelli et calyx pilis glanduliferis dense obsiti. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus; labio inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla sanguinea, calyce octuplo longior, externe pubescens; tubo longissimo. Stamina et Pistillum exserta. (Kunth.)

124. *SALVIA algeriensis*.

- S. foliis glabris inferioribus ovato-oblongis crenatis superioribus lanceolatis subintegerrimis, bracteis reflexis, calycibus dentato-spinosis nutantibus.
- S. *algeriensis* Desfont. atl. 1. p. 23. t. 3. Vahl Enum. 1. p. 271. Poir. Enc. Meth. 6. p. 601. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Atlante.  $\odot$

Erecta, piloso-viscosa; ramis longis, virgatis. Folia inferiora petiolata, obtusa, parum per petiolum decurrentia. Pedunculi terminales, basi ramosi. Verticilli remoti, 2–6 flori. Calyx campanulatus, striatus, villosus-viscosus, dentibus quinque setaceo-spinosis, superioribus brevioribus. Corolla magna, coerulea, labio superiore falcato, villosa. (Desf.)

125. *SALVIA phlomoides*.

- S. foliis lanceolatis subintegris cauleque lanato-viscosis.
- S. *phlomoides* Asso introd. in Oryctogr. arrag. 158. t. 4. Roem. script. pl. hisp. lusit. 10. t. 1. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 148. Vahl symb. 1. p. 7. Enum. 1. p. 278. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Arragonia  $\bar{m}$ .

Tota lanato-tomentosa viscosa, incana, dodrontalis. Folia radicalia in petiolum angustata, obtusa, saepe dentato-sinuata, bipollicaria, duo rarius quatuor in caule. Verticilli bisexflori. Bracteae cordatae, acuminatae, minime pungentes, rectae, duo minores caulem terminantes steriles. Calyx sulcatus, longitudine bractearum, dentibus quinque lanceolato-subulatis, inermibus. Corolla magnitudine S. Sclareae. (Vahl.)

#### 126. SALVIA *prunelloides*.

S. caulibus herbaceis simplicibus pilosis, foliis ovato-oblongis obtusis basi acutis crenatis supra glabris subtus pilis raris obsitis, verticillis subquadrifloris inferioribus remotis, calycis hirti labio superiore tridentato.

S. *prunelloides* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 289. Kunth syn. 2. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Mexico 4.

Herba facie *Prunellae vulgaris*. Caules complures, adscendentes, 2 poll. et ultra, tetragoni. Folia opposita, breviter petiolata, subtus glabra, in venis pubescentia, subpollicaria. Petioli glabriusculi, 2-3 lin. Spica terminalis, longe pedunculata, verticillata, pollicaris. Pedunculus erectus, 3 poll., tetragonus, glaber. Flores magnitudine *Stachydis annuae*. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus, labii superioris dentibus subulatis; inferioris bifidi, laciniis acuminato-subulatis. Corolla coerulea, tubo calyce vix longiore, labio superiore galeato, obtuso, externe pubescente, inferiore trilobo, lobis rotundatis; intermedio multo latiore, emarginato-bilobo. Stamina et Stigma subexserta. (Kunth.)

#### 127. SALVIA *Spielmanni*.

S. caule herbaceo hispido, foliis petiolatis oblongo-ovatis obtusis crenatis hirsutis, bracteis deciduis, galea obtusa, calycibus fructiferis reflexis.

S. *Spielmanni*. Scop. Delic. insub. 3. p. 31. t. 15. Gmel. syst. veg. 1. p. 48. Vahl Enum. 1. p. 255. Jacq. Eclog. 2. t. 15. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

S. *truncata* Willd. Enum. p. 34. Donn. Cat. Cantab. Ed. 3. Hornem. Enum. Hafn. 1. p. 29. Fischer Cat. hort. Rasonm. 1808.

Habitat in Italia 4.

Caulis semipedalis, obtuse tetragonus, calamus crassus, hirtus, ramis pluribus fastigiatis, viridibus, ad ramificationes purpurascentibus, paniculatus. Folia ovata, obtusa, crenata, rugosa, hirta, 2 plerumq. poll., inferioribus tantum petiolatis; petiolis hirtis, subcanaliculatis, longitudine foliorum. Flores in racemis terminalibus verticillatis, verticillis 2-4, breviter pedunculatis, inferioribus 3-4, superioribus 5-6 floris,

florentibus erectis, maturescente semine demum reflexis. Bractee parvae, lanceolato-acuminatae, hirtae. Calyx labio superiori tritentato, inferiori bidentato, campanulatus, angulatus, pilis capitatis, dentibus omnibus divaricatis, acuminatis, rufescentibus. Corolla saturate coerulea; tubo calyce brevior alba gibbo, fauce ventricosa calyce inclusa; labio superiore recto compresso carinato pilis albis glanduliferis hirtis; inferiore reflexo trilobo, lobo medio concavo obtuso emarginato, lobis lateralibus ovato-oblongis. Filamenta apice inferiore reflexo trilobo, lobo medio concavo obtuso emarginato, lobis lateralibus ovato-oblongis. Filamenta apice inferiore in auriculas planas transversas terminata, sine rudimento antherarum. Antherae flavae. Stylus coeruleus, labio superiore corollae longior, stigmatibus bifido coeruleo. Semen oblongum glabrum nitidum fuscum. (Jacq.)

### 128. SALVIA *glechomaefolia*.

S. caulibus herbaceis subsimplicibus superne pilosiusculis, foliis ovato-triangularibus obtusis basi subcuneatis crenatis glabriusculis junioribus pilosiusculis, verticillis subquinquefloris remotis; calycis hirti labio superiore tricuspidato.

S. *glechomaefolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 290. t. 141. Kunth syn. 2. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Nova Hispania 4.

Radix perpendicularis, perennis, multiceps. Caules complures,  $1\frac{1}{2}$ –2 ped., procumbentes, apice adscendeutes, subtetragoni, inferne glabri. Folia petiolata, basi brevissime cuneata, adulta glabra, pilis minutis adpressis raris conspersa, praesertim juniora in venis, 6–9 lin. Petioli 4–5 lin., margine ciliati. Spica 3–4 poll., pedunculata, verticillata. Flores paulo minores quam in prunelloide. Bractee ovatae, acuminatae, ciliatae, longitudine floris, caducae. Calyx campanulatus, striatus, bilabiatus, pilosus; labio inferiore bipartito, laciniis cuspidatis. Corolla coerulea; tubo brevi, ventricoso, compresso, calyce paulo brevior; labio superiore galeato, emarginato, pubescente; inferiore triplo longiore, trilobo, subconvexo, lobis lateralibus abbreviatis, rotundatis reflexis, intermedio multo majore, emarginato-bilobo. Stamina et Stylus labium superius vix superantia. (Kunth.)

### 129. SALVIA *urticaefolia*.

S. caule herbaceo villos-viscoso, foliis rhombeo-ovatis dentatis subtus punctatis per petiolum decurrentibus, verticillis spicatis, corollis calyces subaequantibus.

S. *urticaefolia* Linn. sp. pl. 1. p. 34. syst. veg. 69. Gron. virg. 8. Etling. Salv. n. 23. Willd. sp. pl. 1. p. 131. Vahl Enum. 1. p. 261. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 20.



Michx. Fl. am. 1. p. 15. Poir. Enc. Meth. 6. p. 610.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 240. Spreng. syst. veg.  
1. p. 64.

Horminum virginianum erectum, urticae foliis, flore minore Moris. hist. 3. p. 395. s. 11. t. 13. f. 31.

Habitat in Virginia, Carolina, Florida 4.

Caulis erectus. Folia petiolata, pilis raris capitatis. Spicae laxae, ante florescentiam tetragonae. Bracteae ovatae, ciliatae mucronatae, longitudine fere calycum. Pedicelli brevissimi. Calyx basi striatus, villosus-viscidus. Corolla coerulea.

### 130. SALVIA *laevigata*.

S. caule fruticoso erecto glabriusculo, foliis ovatis acuminatis crenato-serratis, verticillis subquadrifloris confertis, bracteis ovatis acutis calyce longioribus caducis, calycis pilosiusculi labio superiore tricuspidato.

S. laevigata. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 295. t. 147. Kunth syn. 2. p. 74. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

Habitat in Mexico ½.

Caulis tetragonus. Folia longe petiolata, crenato-serulata, basi rotundata et subinaequalia, glabra, ut petioli subtripollicares. Spicae terminales, verticillatae, breviter pedunculatae. Bracteae elliptico-ovatae, calyce longiores, violaceae, caducae. Calyx tubulosus, bilabiatus, striatus, violaceus, labio superiore ovato, acuminato, adscendente; inferiore dimidio brevior, bifido; laciniis acuminatis reflexis. Corolla calyce multo longior, glabra, purpurascens; tubo ventricosus, labio superiore obtuso, superne piloso, inferiore brevior, trilobo. Stamina vix exserta. (Kunth.)

### 131. SALVIA *spinosa*.

S. caule herbaceo hirsuto, foliis oblongis repandis rugosis utrinque hirsutis, calycibus spinosis, bracteis cordatis mucronatis concavis.

S. spinosa Linn. mant. 511. syst. veg. 66. Jacq. icon. rar. 1. t. 7. Collect. 1. p. 139. Etling. Salv. u. 29. Willd. sp. pl. 1. p. 146. Vahl Enum. 1. p. 276. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 252. Spreng. syst. veg. 1. p. 64.

S. aegyptiaca Linn. mant. 26.

S. praecox Vahl Enum. 1. p. 276. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 229. Spreng. syst. veg. 1. p. 60.

Horminum syriacum. Bauh. pin. 238. prod. 114. Moris. hist. 3. p. 392. s. 11. t. 16. f. 2.

Habitat in Aegypto 4.

Caulis pedalis, obsolete quadrangulus, hirsutus, brachiatus. Folia petiolata, subcordata s. ovata, rugosa, obtusiuscula, repanda, subtus magis pilosa; suprema sessilia, acu-



minata, serrato-crenata. Bracteae cordatae, concavae, nervosae, supra glabrae, integerrimae, aristatae. Verticilli utrinque triflori, sessiles. Calyx tubulosus, sulcatus, aristatus, subaequalis; dentibus 3 superibus confertioribus; inferioribus 2. Corolla alba; galea erecta, subfalcata, emarginata, longitudine tantum labii inferioris; labium trifidum, media majore, concava, bilobo, lateralibus deflexis. Stamina alba, galea longiora. Antherae flavae. Stylus purpureus. Calyx fructus aridus, compressus, striatus, longitudine bractearum, dentibus subulatis, ut in *Hyoscyamo* pungentes, intra bracteas ad verticillos. Involucella diphylla, brevia, acuta. (H. U.)

### 132. *SALVIA brachiata*.

*S. annua* erecta brachiata, foliis oblongis crenatis tomentosis, racemis e verticillis 6-floris, seminibus in receptaculo carnosio elevatis.

*S. brachiata* Roxb. Fl. ind. 1. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

Habitat in India orientali.

Caulis tetragonus, sulcatus, pubescens, 1-2 ped., ramis adscendentibus. Folia in petiolum decurrentia, undulata, rugosa, subtomentosa, 2-3 poll. Racemi terminales longi; bracteae 6 sub verticillo singulo. Flores parvi, pallide purpurei. (Roxb.)

### 133. *SALVIA lanata*.

*S. herbacea* tetragona villosa, foliis sessilibus ovato-oblongis integerrimis lanatis, floribus verticillatis.

*S. lanata* Roxb. Fl. ind. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

*S. integrifolia* Hardwicke Asiatic Research. 6. p. 349.

Habitat in India orientali.

### 134. *SALVIA bengalensis*.

*S. fruticosa*, foliis lineari-ovatis lancaolatis integerrimis, racemis e verticillis distinctis multifloris, anthera singula ad singulam filamentorum divisionem.

*S. bengalensis* Roxb. Fl. ind. 1. p. 146. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

*S. dianthera* Roth. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263.

Habitat in India orientali  $\frac{1}{2}$ .

Caulis raro erectus, saepius crassitie brachii, cortice fisso, dehiscente; rami juniores teretes, pubescentes. Folia fere *S. officinalis*, haecque magis aromatica. Racemi terminales, saepius compositi. Verticilli approximati, globosi, multiflori. Calyx gibbus, pubescens, 3-4 dentatus. Corolla

alba, labio utroque recurvo s. patente. Filamenta saepe 3-4, apice bifida, el lacinia singula anthera ovata. (Roxb.)

### 135. *SALVIA acaulis*.

*S. foliis radicalibus obovato-oblongis petiolatis, scapo piloso.*

*S. acaulis* Rottler Vahl Enum. 1. p. 257. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

Habitat in India orientali.

Folia radicalia plurima, sesquipollicaria, obscure crenata supra subtusque ad venas pilis albidis. Scapus semipedalis, tenuis. Verticilli 5-6 flori. Bracteae oblongae, longitudine calycum. Calyx campanulatus,  $\frac{2}{3}$ , dentibus mucronatis, rare pilosis. (Vahl.)

### 136. *SALVIA nudicaulis*.

*S. foliis radicalibus lanceolatis rugosis crenato-erosis, caule subaphyllo.*

*S. nudicaulis* Vahl Enum. 1. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

*S. merjamie* Forsk. descript. p. 10.

Habitat in Arabia.

Herbacea, semipedalis, erecta, villosa-incana, superne divisa in ramos floriferos, diphyllous. Folia radicalia brevissime petiolata, pollicaria, rugosissima, subtus canescentia. Verticilli 6-flori. Bracteae ovatae, acuminatae, calyce breviores. Calyx  $\frac{3}{2}$ , labio superiore brevior, obsolete tridentato, dentibus acutis. Corolla parva. (Vahl.)

### 137. *SALVIA nana*.

*S. herbacea acaulis, foliis ovatis obtusis basi angustatis crenatis supra hispidis subtus tomentoso-hirtis, spicis ovatis pedunculatis, verticillis subquadrifloris, calycis glanduloso-hirti labio superiore tridentato.*

*S. nana* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 289. Kunth syn. 2. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

Habitat in Peru 24.

Radix perpendicularis, crassa. Folia radicalia subsessilia, basi subcuneata, rugosa-venosa, supra pilis sparsis adpressis obsita, pollicaria et ultra. Spicae radicales,  $\frac{1}{2}$  poll., verticillis approximatis. Pedunculi tetragoni, 3-4 poll., pilis patentibus glanduliferis obsiti. Calyx campanulatus, striatus, piloso-glandulosus, bilabiatus; lobio superiore ovato, dentibus subulatis; labio inferiore bifido, laciniis subulatis. Corolla coerulea ex Bonpl. (Kunth.)

## b. Foliis basi cordatis.

## a. Bracteis calyce minoribus aut marcidis.

138. *SALVIA rugosa*.

S. foliis cordatis oblongo-lanceolatis eroso-crenatis rugosis pilosiusculis, staminibus corolla brevioribus.

S. rugosa Thunbg. prod. 97. Fl. cap. 1. n. 8. Ait. hort. Kew. 1. p. 42. ed. 2. 1. p. 59. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Vahl Enum. 1. p. 259. 2. p. 400. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 241. mant. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

Habitat ad Prom. b. spei. 24.

Caulis herbaceus; simplex vel parum ramosus, erectus, totus villosus, sesquipedalis. Folia petiolata, inciso-lobata, crenata, valde hirsuta, bipollicaria. Petiolus folio paulo brevior. Flores verticillati, pedunculati. Calyces multistriati, parum aristati, floriferi reflexi. (Thunbg.)

139. *SALVIA bullata*.

S. caule piloso subaphyllo, foliis oblongis cordatis crenato-dentatis crosis bullatis submaculatis, bracteis cordatis acuminatis, staminibus corolla brevioribus.

S. bullata Schousb. Vahl Enum. 1. p. 265. Willd. Enum. p. 36. Link Enum. 1. p. 15.

S. lusitanica Poir. Enc. Meth. 6. p. 666. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 241. mant. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

S. elongata Spreng. pugill. 1. n. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 245.

Habitat in Hispania! Lusitania? 24.

Affinis S. Disermadi ut folia latiora, pauca, sub ramificationibus cordata, bracteis cordatis, floribus purpureis. — Semipedalis et ultra; caulis spontanea vix ramosus, aphyllus. Folia bipollicaria, supra glabra. Calyx supra purpurascens.  $\frac{3}{4}$ . (Vahl.) Corolla 8 lin. longa, rubra.

140. *SALVIA mollis*.

S. foliis oblongis cordatis duplicato-crenulatis rugosissimis supra hirsutiusculis subtus molliter hirsutis, bracteis cordatis acuminatis, calycibus intus villosissimis.

S. mollis Jacq. fil. Eclog. Fasc. 4. p. 56. t. 37. Donn. Cat. Cantabrig. 1804. Link Enum. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 243. mant. 1. p. 205.

Habitat in Sibiria 24.

Bracteae floribus minores. Corolla rubra 6 lin. longa.

141. *SALVIA indica*.

*S. foliis oblongis cordatis duplicato-crenatis lateralibus sublobatis summis sessilibus; verticillis subnudis remotissimis.*

*S. indica* Linn. sp. pl. 1. p. 37. syst. veg. p. 69. mant. 318. Jacq. hort. vind. p. 33. t. 78. Etling. Salv. n. 39. Willd. sp. pl. 1. p. 136. Vahl Enum. 1. p. 262. Bot. Mag. 395. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

*Sclarea indica floribus variegatis* Tournef. inst. 179.

*Horminum hirsutum*, flore violaceo, punctis aureis notato Moris. hist. 3. s. 11. t. 13. f. 10.

Habitat in India 4.

Caulis tripedalis, herbaceus, obtuse quadrangularis, albus pilosus, uti pitiole. Folia rugosa, supra nudiuscula, subtus pilosa. Bracteae cordatae, acutae, integrae. Calyx subcompressus piloso-viscosus; labio superiore tridentato, dente intermedio minore, inferiore bipartito. Corolla ultra pollicem longa, coerulea; galea compressa, falcata, emarginata; labium inferius trilobum, lobo medio magno, saccato, bilobo, e coeruleo et albo vario, limbo violaceo margine lutescente, lobis latearlibus horizontalibus lanceolatis porrectis replatis.

142. *SALVIA verbascifolia*.

*S. foliis cordato-ovatis duplicato-serratis rugosis lanatis, verticillis summis sterilibus, bracteis cordatis mucronatis calyce brevioribus.*

*S. verbascifolia* Marsch. Bib. taur. cauc. Suppl. p. 22. Link Enum. 1. p. 16. Stev. mem. Soc. mosq. 3. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 242. mant. 3. p. 205.

*S. candidissima* Marsch. Bib. taur. cauc. 1. p. 22.

*Sclarea orientalis verbasci folio*, flore partim albo, partim flavo. Tournef. cer. p. 10.

Habitat in collibus sterilibus Iberiae, Caucasique orientalis 4.

Differt a *S. candidissima* lana parciore, foliis latioribus, crenis profundioribus, verticillis subsexfloris, bracteis latioribus, calycibus majoribus magis ringentibus; a *S. argentea* L. cui etiam affinis, differt bracteis mucronatis nec muticis. (MB.) — Folia 2 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata. Corolla alba 8-9 lin. longa.

143. *SALVIA candidissima*.

*S. incana*, foliis cordato-ovatis suberoso-dentatis rugosis utrinque lanatis, caule aphylo, verticillis supremis sterilibus, bracteis ovatis calyce brevioribus.



*S. candidissima* Vahl Enum. 1. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 242. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

*S. crassifolia* Sibth. fl. graec. t. 26. Smith. prod. Fl. graec. 1. p. 17.

*Sclarea orientalis*, foliis rotundioribus candidissimis. Tourn. cor. p. 10.

Habitat in Armenia, in insula Cypro 24.

Habitus *S. Sclareae*, sed lana copiosiore canescens, bracteisque multo minoribus. Calyx  $\frac{3}{2}$ , villosus. Corolla magnitudine *Sclareae*, alba, glabra, labio flavicante. (Vahl.)

#### 144. *SALVIA odorata*.

*S. foliis* utrinque tomentosis repando-erosis inaequaliter dentatis, inferioribus cordatis, superioribus ovatis, floribus paniculatis, summis sterilibus, galea duplo longiore.

*S. odorata* Willd. Enum. p. 43. Jacq. fil. Eclog. fasc. 2. p. 26. t. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 65.

*S. albida* Hortulan.

Habitat prope Bagdad 7.

Suffruticosa, basi ramosa. Folia longe petiolata, bipollicaria et ultra, omnia rugosa, utrinque cano-tomentosa. Panicula terminalis, pedalis; flores verticillati, oppositi, breve pedunculati; bractae ovatae, cuspidatae, pedunculo longiores. Calyx  $\frac{3}{2}$ . Corolla ringens, alba, (9 lin. longa), labio superiore fornicato apice truncato bidentato, inferiore tripartito, laciniis lateralibus lanceolatis convolutis erectis, intermedia concava flavescens, basi subcordata, punctis paucis violaceis. (Willd.)

#### 145. *SALVIA grandiflora*.

*S. foliis* oblongis cordatis crenatis rugulosis tomentosis, verticillis multifloris approximatis, bracteis ovatis calyce acuto parum brevioribus.

*S. grandiflora*. Etling. Salv. n. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Enum. p. 34. Baumz. p. 562. Vahl Enum. 1. p. 223. Marsch. Bieb. Flor. taur. cauc. p. 19. Jacqu. fil. Eclog. fasc. 4. p. 55. t. 36. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 243. mant. 1. p. 205. Spreng. syst. vegetabilium 1. p. 65.

*S. tomentosa* Mill. dict. n. 2.

*Salvia flore magno* Rivin. monopt. t. 126.

$\beta$ . *S. latifolia serrata* Bauh. pin. 237.

*S. serrata crispa* Bauh. hist. 3. p. 305. Moris. hist. 3. p. 399. s. 11. t. 15. f. 7.

*S. crispa* Rivin monopet. t. 126.

Habitat in Tauria  $\ddagger$ .

Caulis sesquipedalis, obtuse quadrangularis, tenuè lanato-tomentosus. Rami herbacei, pedales. Folia opposita, 3-5 poll. longa, versus basin  $2\frac{1}{2}$  poll. lata, acuta, supra rugosa subtomentosa, subtus dense tomentosa, lancunosa, punctis resinosis obsita. Spicae verticillatae, terminales; verticilli 6-8 flori. Calyx campanulatus, striatus, labio superiore 3-dentato, inferiore bidentato, dentibus omnibus acutis. Corolla coerulea, 1 poll. 2 lin. longa; labium inferius in medio album.

#### 146. *SALVIA Tenorii*.

*S. foliis subcordato-oblongis utrinque nudiusculis, verticillis subdimidiatis, bracteis ovato-lanceolatis, galea pilosa.*

*S. Tenorii* Spreng. pugill. 1. p. 2. syst. veg. 1. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 242. mant. 1. p. 205. Link Enum. 1. p. 14.

*S. Barrelieri* Schrank. Hort. Monac. 1. t. 5.

Habitat in Calabria.

Folia radicalia dodrонтalia petiolo canaliculato spithamaeo, basi subcordata, margine repanda crenata, apice obtusiuscula, subrugosa, utrinque pilis raris. Caulis quadrangularis, villosus-viscosus. Bractee ovato-lanceolatae, calyce breviores, marcidæ. Verticilli subdimidiati. Calyx campanulatus, bilabiatus, labio superiore tri-inferiore bidentato, dentibus cuspidatis. Corolla magna coerulea, galea falciformis pilis longis obsita. (Spreng.)

#### 147. *SALVIA pratensis*.

*S. foliis oblongis cordatis duplicato-crenatis aut inciso-crenatis subpinnatifidisque rugosis subtus villosis, summis amplexicaulibus, verticillis subviscidis, galea falcata glutinosa.*

*S. pratensis* Linn. Fl. suec. 2. n. 32. sp. pl. 1. p. 35. Etling. salv. n. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 135. Vahl Enum. 1. p. 262. Schrad. germ. 1. p. 62. Schult. Bair. Fl. C. 1. n. 83. Engl. Bot. 153. Hayn Arz. Gew. 6. t. 2. Roem. et et Sch. syst. veg. 1. p. 244. mant. 1. p. 205. Mert et Koch. d. Fl. 1. p. 850. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 7. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Horminum sylvestre Cram. syst. 692.

Orvala sylvestris species quarta. Dod. pempt. 203.

Gallitrichum sylvestre Moris. hist. 3. p. 393. s. 11. t. 13. f. 10.

Sclarea major, foliis in profundas lacinias incisis. Tournef. inst. 179.

*Horminum sylvestre* foliis profundius incisus Bauh. pin. 239.  
*Horminum pratense* niveum, foliis incanis Bauh. pin. 238.  
 Habitat in Europa pratis 4.

Caulis 1-2 pedalis, erectus, quadrangularis, ramosus, villosus, superne glutinosus, Folia petiolata, supra glabra, subtus pubescentia; radicalia in rosulam divaricata, 2-4 poll. longa, 2 poll. lata; basi inaequalia; caulina 2-3 poll. longa, 1½ poll. lata; suprema sessilia, amplexicaulia, breviora; omnia acuta aut obtusa, duplicato-crenata aut plus minusve laciniato-pinnatifida. Pedunculi axillares, elongati. Verticilli 4-6 flori; pedicelli breves, glanduloso-hirsuti. Bractee inferiores calycis longitudine, superiores breviores. Calyces uti bractee glanduloso-pubescentes; labio superiore tridentato, dente intermedio brevior, inferiore bifido, laciniis et dentibus lateralibus cuspidatis. Corolla coerulea. rarissime alba aut rosea; tubus calyce parum longior; galea falcata, emarginata; labio inferiore trilobo, lobo medio majore, crenulato, lobis lateralibus reflexis. Stamina inclusa. Stylus exsertus.

#### 148. *SALVIA dumetorum*.

S. foliis cordato-oblongis acutis sinuato-dentatis crenatis rugosis, bracteis verticillos 6-9 flores aequantibus, calycis labio superiore bifido aristato, corolla galea rectiuscula bifida labello aequali, tubo corollae calyce breviori; stylo exserto galea duplo longiori.

S. dumetorum Andrzejowski apud Besser Enum. pl. Volh. p. 3 et 40. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 208. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 24.

? S. agrestis Linn. amoen. Acad. 3. p. 399.

Habitat in pratis Vollandiae Podoliae et Altaicae 4.

Rami pauci, remoti. Folia utrinque pilis firmis, raris, superiora subauriculata, amplexicaulia. Internodia 1-2 poll. Bractee similis pratensi, in verticillo florente calyces longitudine aequantes. Flores parvi, coerulei, galea compressa, non viscosa, piloso-glandulosa; faux dentes calycis non superat. Calyx florifer cylindricus, e virente violaceus. fructifer viridis, amplus, campanulatus, bracteis longior. (Andrez.)

#### 149. *SALVIA campestris*.

S. foliis cordatis oblongis duplicato-crenatis subrepandis hirsutis, racemis virgatis, bracteis calyce brevioribus, pedicellis tomentosus.

S. campestris Marsch. a Bieb. taur. cauc. p. 21. Suppl. p. 22. Willd. Enum. p. 35. Link Enum. 1. p. 14. Hornem. Hort. Hafn. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 249. mant. 1. p. 208. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Tauria 4.

Folia



Folia radicalia magna, rugosa, saepe sanguineo-maculata, caulina minora distantia; rami floriferi elongati, subaphylli; verticillis remotis 6-floris; bracteis parvis mucronatis, pedicellis calyce triplo brevioribus. Flores coerulei, viscosi; similis *S. nemorae*. (Bieb.)

#### 150. *SALVIA hypanica*.

*S. foliis radicalibus oblongis, caulinis inferioribus subcordato-ovatis, omnibus subhirsutis obtusiusculis duplicato-crenatis, bracteis verticillos subaequantibus, calycis labio superiori integro mutico, corollae galea subarcuata integra labellum aequante, tubo corollae calyci aequali, stylo exserto.*

*S. hypanica Andrezeiowski ap. Besser Enum. plant. Volhyn. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 209.*

Habitat in Ucraina et ad Hypanim.

Caulis adscendens, basi prostratus. Folia radicalia petiolata, ovata, inferiora petiolata, superiora sessilia, simpliciter crenata. Rami paniculati. Verticilli 6-9 flori. Bractae muticae. Corolla coerulea, fauce dentes calycis superante. (Andrez.)

#### 151. *SALVIA variegata*.

*S. foliis cordato-oblongis rugosis dentato-crenatis, caulinis petiolatis, spicis virgatis, bracteis calyce brevioribus, pilis calycis glanduliferis.*

*S. variegata Waldst. et Kit. Willd. Enum. 1. p. 36. Link Enum. 1. p. 14. Schult. Oestr. Fl. ed. 2. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 244.*

Habitat in Hungaria 24.

Calycis externe sulcato-angulati, labium superius complicato-tridentatum, inferius bifidum. Corolla laete coerulea, (8 lin. longa); galea emarginata; labio inferiore trifido, laciniiis lateralibus oblongis obtusis, intermedia concava emarginata nivea. (Willd.)

#### 152. *SALVIA nepetifolia*.

*S. pilosa, foliis lanceolatis obtusis subintegris s. laxe serratis, bracteis lato-ovatis ciliatis calyce longioribus vix corolla brevioribus.*

*S. nepetifolia Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 48. Desfont. Cat. Hort. paris. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 205.*

Habitat . . . . . ☉

Caules profunde sulcati, ramosissimi, angulis scabris. Folia subelliptica, 1-2 poll. longa, 6 lin. lata. albo-virentia, subpilosa. Flores in spica terminali arcte congesti;



bracteae acuminatae, pilosae, calyce longiores, imo corollae partem tegentes parvae, coerulescentis, subpubescentis. (Poir.)

### 153. *SALVIA lanceaefolia*.

*S. foliis longe lanceolatis angustis laxe serratis subglabris, spica laxa, verticillis subbifloris, ramis subhirsutis.*

*S. lanceaefolia* Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 49.

*S. lanceolata* Desfont. Cat. Hort. par. 68.

*S. aspidophylla* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 206.

Habitat . . . . . ☉

Caules ramis numerosissimis flaccidis patentibus cinereis subcabris basi effusis in ambitum. Folia mollia, petiolata, albo-viridia, obtusa, 3 poll. longa, 6 lin lata, attenuata, basi acuta, laevia, vix nervosa. Spicae gracillimiae; verticilli distantes, bracteae minimae, petiolatae, ovatae, acuminatae. Calyces glabri, tubulosi, labiis 2 brevibus, obtusis. Corolla vix calyce longior. (Poir.)

### 154. *SALVIA haematodes*.

*S. foliis rugosis crenatis supra nudiusculis, inferioribus cordato-ovatis petiolatis, caulinis sessilibus dentatis bracteisque cordatis acuminatis, caule calycibusque piloso-glandulosis, verticillis 6 floris.*

*α. maculata*, foliis maculis cruentis adpersis.

*S. haematodes* Linn. sp. pl. 35. syst. veg. 69. Etling. Salv. n. 34. Willd. sp. pl. 1. p. 135. Vahl Enum. 1. p. 263.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 244. mant. 1. p. 206.

var. *α*. Seb. et Maur. Prod. pl. rom. p. 8. var. *α*.

Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

*Horminum sylvestre majus haematodes glabrum, flore coeruleo, italicum* Barr. rar. 234. t. 185.

*Scarea asphodeli radice* Tourn. inst. p. 179.

*Sclarea italica maxima* Hort. rom. 3. t. 20.

*β. immaculata*, foliis immaculatis.

*S. haematodes*. var. *β*. Seb. et Mauri Prod. Fl. rom. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 206.

*S. virgata* Savi Bot. Etr. 2. p. 4.

*Horminum sanguineum, asphodeli radice* Triumph. obs. 69. t. 69.

*Horminum sylvestre maculatum tuberosum* Moris. hist. 3. p. 394. s. 11. t. 14. f. 15.

Habitat in Italia, Istria 24.

Radix tuberosa. Caulis erectus, viscoso-hirsutus. Folia in *α*. maculis ferrugineis, in *β* immaculata. Calyx pubescens, labio superiore supra concavo, carinato, tridentato; labio inferiore bifido. Corolla coerulea; galea falcata, basi

coarctata, villosa, labio inferiore trilobo, lobo medio latissimo, emarginato, saccato, reflexo. Stylus exsertus.

### 155. *SALVIA disermas*.

S. caule glanduloso-piloso glutinoso, foliis oblongis sinuato-erosis crenulatis rugosis acutis inferioribus cordatis, staminibus corollis aequantibus.

S. *disermas* Linn. sp. pl. 1. p. 36. syst. veg. 75. Etling. Salv. n. 32. Arduin. sp. 1. p. 9. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Vahl Enum. 1. p. 266. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 246. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Horminum sylvestre majus, flore albo, integris foliis. Barr. ic. 187.

Habitat in Syria 24.

Tota planta villosa, villis longis plerumque glanduliferis. Folia 2-3 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, superiora basi in petiolum decurrentia, suprema sessilia. Verticilli remoti, 6 flori. Bractee cordatae, acuminatae, vix longitudine calycis. Calyx lobio superiore tridentato, inferiore bifido, laciniis omnibus acutis. Corolla alba, villosa; tubo longitudine calycis; labio superiore erecto, inferiore concavo, laciniis lateralibus porrectis.

### 156. *SALVIA verticillata*.

S. foliis cordato-hastatis duplicato-crenatis obtusis basi subauriculatis, verticillis multifloris subsecundis, stylo deflexo.

S. *verticillata* Linn. sp. pl. 1. p. 37. syst. veg. p. 70. Hort. ups. 11. Scop. carn. n. 34. Etling. Salv. n. 142. Willd. sp. pl. 1. p. 142. Vahl Enum. 1. p. 260. Schrad. germ. 1. p. 65. Mirbel Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 10. Schult. Beir. Fl. C. I. n. 84. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 241. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 349. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Horminum verticillatum Mill dict. n. 3.

Horminum sylvestre latifolium verticillatum Bauh. pin. 338.

Horminum sylvestre tertium Clus. hist. 2. p. 29.

Horminum spurium Riv. monopet. t. 60.

Horminum sylvestre hirsutum, lapsanae folio, flore caesio. Barrel. ic. 199.

Horminum folio rapi. Buxb. cent. 5. app. 43. f. 23.

Habitat in Europa orientali et australi 24.

Caules  $1\frac{1}{2}$ -2 ped. alti, quadrangulares, sulcati, tenui tomentosi. Folia cruciata, longe petiolata, 3 poll. longa, 2- $2\frac{1}{4}$  poll. lata, suprema sessilia. Spicae terminales; verticillatae, verticilli 20-24 flori; floribus pedunculatis. Bractee majores 2 sub verticillo, ovatae, acutae, longitudine calycis; bractee minores 4, caducae. Calyx striatus, hirsutus, labio superiore tridentato, dentibus obtusiusculis; labio infe-

riore bifido, laciniis acutis. Corolla coerulea, interdum subpurpurea, 6 lin. longa, extus pubescens; galea convexa, versus apicem latiora; labio inferiore trilobo, lobo medio bifido, lobis lateralibus reflexis.

### 157. *SALVIA pyrenaica*.

*S. villosa-viscosa*, foliis oblongis cordatis sinuatis repando-crenatis obtusis stellato-pubescentibus, ramis floriferis incanis.

*S. pyrenaica* Linn. sp. pl. 1. p. 36. Etling. salv. n. 42. Willd. sp. [pl. 1. p. 139. Vahl Enum. 1. p. 263. De Cand. synops. n. 2481. Fl. Fr. Suppl. p. 394. Lapeyr. abr. Fl. pyr. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 245. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

*Horminum pyrenaicum glutinosum angurie folio* Herm. parad. t. 187.

*Sclarea pyrenaica glutinosa*, foliis sinuatis Tournf. inst. 179. Habitat in Pyrenais 24.

Bicubitalis et altior, ramosa. Folia inferiora petiolata, spithamæa, cordata, superiora sessilia. Pedunculi terminales, elongati, incani, Verticilli 4-6 flori. Bractee cordatae, attenuatae, reflexae. Calyx campanulatus,  $\frac{2}{3}$ . Corolla coerulea, galea falcata, acuta. (Vahl.)

### 158. *SALVIA viscosa*.

*S. villosa-viscosa*, foliis oblongis cordatis acutiusculis rugosis suberoso-crenulatis, bracteis cordatis subrotundis acuminatis.

*S. viscosa* Jacq. misc. 2. p. 328. icon. rar. 1. t. 5. Linn. syst. veg. 69. Willd. sp. pl. 1. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 245. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Italia 24.

Sesquipedalis, parum ramosa, villis apice glandulosis. Folia petiolata, 4-5 poll. longa, inferiora basi subcordata, superiora ovato-oblonga. Verticilli remoti, sexflori. Bractee calyce breviores. Calyx bilabiatus, labio superiore tridentato, dente intermedio brevissimo aut nullo, dentibus lateralibus mucronatis, labio inferiore bifido, dentibus mucronatis. Corolla purpurea, intus rosea; 8-9 lin. longa; tubus albidus; labium superius villosa-viscosus.

### 159. *SALVIA amplexicaulis*.

*S. caule ramoso hirsuto*, foliis lanceolatis cordatis semi-amplexicaulibus rugosis inaequaliter crenatis, verticillis spicatis, bracteis cordatis acuminatis, calycibus hirsutissimis.

*S. amplexicaulis* Lam. ill. 1. p. 68. Vahl Enum. 1. p. 247. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 247. mant. 1. p. 206. Link Enum. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

*S. valentina* Vahl Enum. 1. p. 251. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 251.

Habitat in Hispania 24.

Caulis ramosus. Folia infima petiolata, caulina sessilia, 2 poll. longa, 10 lin. lata, supra glabra, subtus praesertim in nervis pubescentia. Verticilli 6 flori, distantes. Bractae hirsutae. Calyx subcoloratus, striatus, labio superiore bifido, laciniis cuspidatis. Corolla parva, coerulea, galea villosa.

#### 160. *SALVIA rubra*.

*S. caule elato ramoso hispido, foliis omnibus amplexicaulibus oblongis bullato-rugosis dentatis subtus villosis, verticillis 6 floris, calycibus pubescentibus, galea glandulosa stamina superante.*

*S. rubra* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.

Habitat . . . . .

#### 161. *SALVIA nubia*.

*S. foliis oblongis subcordatis inaequilateribus rugosis crenatis basi subauritis.*

*S. nubia* Murr. in comm. goett. 1778. p. 90. t. 3. Linn. syst. veg. p. 70. Ait. hort. Kew. 1. p. 42. Willd. sp. pl. 1. p. 139. Vahl Enum. 1. p. 259. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Africa 24.

Caulis petiolique hirti. Folia petiolata, bipollicaria, inferiora utrinque sinu auriculata, interdum auriculae duae ab altero latere, altera parum longius per petiolum decurrens, acuta, inaequaliter crenata, suprema basi integra, sessilia. Verticilli racemosi, 12-14 flori, bracteis ovatis attenuatis calyce parum brevioribus. Calyx pubescens, dentibus superioribus parum brevioribus lanceolatis, inferioribus subulatis. Corolla calyce parum longior. (Murr.)

#### 162. *SALVIA argentea*.

*S. caule glutinoso, foliis oblongis cordatis angulato-dentatis lanatis, panicula brachiata, verticillis summis sterilibus, bracteis concavis.*

*S. argentea* Linn. sp. pl. 1. p. 38. Etling. Salv. n. 33. Willd. sp. pl. 1. p. 149. Jacq. Hort. Schoenbr. 1. p. 4. t. 6. Vahl Enum. 1. p. 278. Sibth. flor. Graec. p. 27. Poir. Enc. Meth. 6. p. 629. Mirb. ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 253. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

*Sclarea argentea* Mill. dict. n. 15.



*Sclarea sicula*, folio argenteo subrotundo. Boerh. lugdb. 1. p. 163.

*Aethiops tota argentea cretica lanuginosa*. Cupani hort. cathol.

Habitat in Creta ♂.

Caulis erectus subtomentosus. Folia inferiora petiolata, tri-sexpollicaria, superiora sessilia, omnia dentato-erosa. Panicula pubescens, viscosa. Bracteae ovatae, calyce breviores, muticae. Verticilli 6 flori, flores florentes secundi. Calyx villosus-viscosus, purpurascens, dentibus mucronatis. Corolla alba, magna, galea erecta, purpurascente pube, labio inferiore flavicante. (Vahl.)

#### 163. *SALVIA coarctata*.

*S. foliis radicalibus oblongo-hastatis dentatis, bracteis cordatis, calycibus pungentibus brevioribus summis sterilibus.*

*S. coarctata* Vahl Euum. 1. p. 253. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 253. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Oriente.

Affinis *S. argenteae*, herbacea, erecta, tota pilis albis hyalinis subulatis. Folia radicalia longe petiolata, 5 pollicaria, inferne coarctata acutaeque, lobis duobus oblongis obtusis uti folii apex obsolete dentatis, subrugosa, villis rarioribus, suprema cordato-lanceolata, sesquipollicaria, semiamplexicaulia, inaequaliter dentata, rugosa. Panicula brachiata; verticillis remotis 4-6 floris, summis sterilibus. Flores subsessiles. Bracteae acuminatae, erectae. Calyx campanulatus, semipollicaris, labiis divaricatis, dentibus quinque ovatis spinulosis. Galea lineari falcata, punctis resinosis, staminibus longior. (Vahl.)

#### 164. *SALVIA parviflora*.

*S. caule incano-tomentoso, foliis ovatis cordatis inaequaliter crenatis rugosis subtus incano-tomentosis, racemis terminalibus compositis, verticillis paucifloris, bracteis cordatis, calycibus villosis.*

*S. parviflora* Vahl Enum. 1. p. 268. La Billard. plant. rar. syr. Dec. 4. t. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 247. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

*S. varia* Vahl Enum. 1. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248.

*Sclarea orientalis*, foliis Salviae, flore partim albo, partim flavo. Tourenf. Cor. p. 10.

Habitat in Syria 2.

Sesquipedalis. Folia petiolata, tripollicaria, obtusa, viridi-cinerascentia; petioli sesquipollicares. Pedunculi terminales, terni; verticilli 2-6 flori. Flores sessiles. Bracteae

acuminatae, longitudine calycis. Calyx villosus - subincanus. Corolla flavescent, calyce parum longior. (Vahl.)

165. *SALVIA syriaca*.

*S. caule fruticoso, foliis ovatis cordatis repando-dentatis crenatis rugosis subtomentosis, verticillis paniculatis, bracteis cordatis, calycibus tomentosis, stylo corollam duplo superante.*

*S. syriaca* Linn. sp. pl. 1. p. 36. syst. veg. 69. Etling. salv. n. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 134. Vahl Enum. 1. p. 363. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

*Horminum syriacum* Bauh. pin. 238. prod. 114. t. 114.

Habitat in Syria  $\bar{h}$ .

Caulis obtuse angulatus. Folia petiolata, rugosissima. Panicula brachiata, virgata. Bractee calyce breviores. Calyx quinquefidus aequalis acuminatus. Corolla alba. (Linn.)

166. *SALVIA marubioides*.

*S. incano-tomentosa, foliis cordato-ovatis rugosis, floribus axillaribus solitariis.*

*S. marubioides.* Vahl Enum. 1. p. 223. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 66.

Habitat in Oriente  $\bar{h}$ .

Rami obtuse tetragoni. Folia petiolata, vix pollicaria, obtusa, adultiora obscure crenulata, subtus albidiora, juniora integerrima, supra venosissima; radimementa ramulorum ex omnibus axillis. Pedunculi axillares brevissime uniflori. Calyx folio quadruplo brevior, striatus, pilis glanduliferis, quinque-dentatus, dentibus acutis. Corolla calyce dimidio longior. Stylus corolla longior. (Vahl.)

167. *SALVIA austriaca*.

*S. caule villosus - subviscoso, foliis oblongo-ovatis cordatis sinuatis eroso-crenulatis aut inaequaliter lacinatis, verticillis villosissimis, staminibus corolla duplo longioribus.*

*S. austriaca* Linn. syst. veg. 69. Ait. Kew. 1. p. 42. Jacq. austr. 2. p. 8. t. 112. Etling. Salv. n. 41. Crantz. austr. fasc. 4. p. 238. Willd. sp. pl. 1. p. 138. Vahl Enum. 1. p. 247. Schrad. germ. 1. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 247. mant. 1. p. 206. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 351. Bot. Reg. 1019. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Austria, Hungaria, Moldavia  $\bar{h}$ .

Caulis 1 - 2 pedalis, ramosus, erectus, fistulosus, tetragonus. Folia radicalia 6 - 9 poll. longa, supra rugosa, glabra, subtus in nervo venisque pilosa, petiolo longo, crasso, canaliculato, margine piloso, folia caulina pauca, sessilia,

*amplexicaulia*. Spica pedalis. Verticilli 6-flori. Bractee cordato-ovatae, acuminatae, longitudine calycis. Calyx uti bractee dense villosus, labio superiore tridentato, inferiore bifido, laciniis mucronatis. Corolla sordide alba aut flavescens, calyce duplo longior, 8 lin.; galea erecta, subfalcata, compressa, pilis glandulosis rubescentibus obsita; labio inferiore parum brevior, trilobo, lobo medio porrecto, margine undulato-crenulato. Stamina declinata.

#### 168. *SALVIA inamoena*.

*S. canescens*, foliis cordato-triangularibus inaequaliter dentatis, bracteis cordatis reflexis.

*S. inamoena* Schousb. Vahl Enum. 1. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 247. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Hispania.

Herbacea. Caulis penna anserina parum crassior, uti bractee et calyces villis apice glandulosis. Folia petiolata, palmaria, rudia, facie fere Cucumis sativi, acuta, villis crispis canescentia, ramea sessilia, villosa-pulverulenta. Pedunculi elongati; verticilli 6 flori; flores nutantes; pedicellis villosa-viscosis. Calyx labiis divaricatis, bidentatis, dentibus in spinulam flavam subpungentem desinentibus. Corolla magnitudine *S. Sclareae*. (Vahl.)

#### 169. *SALVIA lutea*.

*S. caule fruticoso erecto ramisque pilosis, foliis oblongis subacutis cordatis crenatis supra glabris subtus albotomentosis, verticillis multifloris inferioribus distantibus, bracteis ovatis acutis calyce brevioribus caducis, calycis glanduloso-pilosi labio superiore tridentato, corollis elongatis.*

*S. lutea* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 297. t. 148. Kunth syn. 2. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Quito  $\bar{h}$ .

Caulis ramis tetragonis, strictis. Folia 1-1½ poll., petiolata, acuta aut obtusa, supra rugoso-venosa, subtus densissime albo-tomentosa. Petioli ½ poll., albo-villosi. Spicae ½ ped., terminales, verticillatae. Flores 9-10 lin. longi. Bractee hirtae. Calyx subcampanulatus, bilabiatus, striatus, dentibus labii superioris acuminato-mucronatis, labio inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla lutea, dorso glanduloso-pilosiuscula, tubo ventricosus, calycem triplo superante; labio superiore oblongo, galeato-concavo, obtuso, inferiore vix brevior, patulo, trilobo, lobis rotundatis, intermedio latiore. Stylus exsertus barbatus. (Kunth.)

#### 170. *SALVIA riparia*.

*S. caule herbaceo erecto ramoso pubescente, foliis ovato-oblongis acutis cordatis serratis utrinque piloso-pu-*

bescentibus, verticillis multifloris parum remotis, calycis piloso-glandulosi labio superiore tricuspidato.

- S. riparia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 300. Kunth syn. 2. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Peru 24.

Herba canescens, odoratissima. Caulis striatus, paniculato-ramosus ramique tetragoni. Folia breviter petiolata, subcordata, praesertim subtus piloso-pubescentia, pollicaria. Petioli 2 lin. pubescentes. Spicae terminales, 3-4 poll., verticillatae. Bractae ovatae, acutae, pedicellis pilosis vix longiores. Calyx subcampanulatus, bilabiatus, striatus, labio inferiore bifido, laciniis acuminato-subulatis. Corolla coerulea calyce parum longior ex Bonpl. (Kunth.)

#### 171. *SALVIA scutellarioides*.

- S. caule herbaceo erecto ramoso glabriusculo, foliis ovato-deltoideis cordato-hastatis acutis crenato-serratis utrinque hirtellis, spica secunda, verticillis bifloris parum distantibus, calycis piloso-glandulosi labio superiore tridentato.*

- S. scutellarioides* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 303. t. 158. Kunth syn. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Quito 24.

Caulis ramique tetragoni, pilis sparsis obsiti. Folia petiolata, membranacea, pilis adpressis praesertim subtus hirtella, venis albido-pubescentibus, ciliata,  $1\frac{1}{2}$  poll. et paulo longiora, 12-14 lin. lata. Petioli 12-15 lin., interne pubescenti pilosi. Spica terminalis, verticillata, longissime pedunculata. Flores magnitudine floris *Scutellariae* gallericulatae. Bractae ovatae, deciduae. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio superiore dentibus acutis, inferiore bifido, laciniis acutis. Corolla coerulea, tubo calycem triplo superante, ventricosoadscendente, labio superiore oblongo, obtuso, galeato; labio inferiore paulo longiore, trifido, plano; lacinia intermedia multo latiore, emarginato-biloba, lobis subrotundis. Stamina et Stylus longe exserta, glabra. (Kunth.)

#### 172. *SALVIA petiolaris*.

- S. caule herbaceo erecto ramoso tenuissime pubescente, foliis longissime petiolatis deltoideis, cordato-hastatis obtusiusculis irregulariter crenato-serratis hirtis, verticillis bifloris distantibus, calycis piloso-glandulosi labio superiore tridentato.*

- S. petiolaris* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 304. Kunth syn. 2. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 208. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.



Habitat in ripa fluvii Magdalenae 24.

Herba  $1\frac{1}{2}$  ped. Caulis ramique tetragoni. Folia 3 fere poll., obtusa, grosse crenato-serrata, utrinque praesertim subtus in venis pilis tenuibus sparsis albicantibus adpressis hirta, reticulato-venosa, membranacea, basi 3 poll. lata. petioli 4-6 poll., canaliculati, hirti. Spicae longe pedunculatae, terminales. saepius ternae, verticillatae. Bractee oblongae, pubescentes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio inferiore bifido, laciniis acuminatis. Corolla coerulea, pubescens ex Bonpl. (Kunth.)

### 173. *SALVIA hastata.*

*S. caule subnudo, foliis hastato-lanceolatis crenatis, racemis cernuis.*

*S. hastata.* Etling. Salv. n. 48. Willd. sp. pl. 1. p. 151. Vahl Enum. 1. p. 281. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 248. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Russia.

Caulis erectus, obtusus, pubescens, inferne et ad radicem foliosus, superne aphyllus ramosus. Folia infima basi inaequaliter exsecta, hastata, hamo hastae duplici, postico brevi retrorsum, antico majore antrorsum spectante, tertio minimo his saepe interjecto, lanceolato-triangularia, duplicate crenata, acutiuscula, rugosa, supra glabra, subtus leviter pubescentia; petioli lati. Folia ramis subjecta parva, angusta, cordato-lanceolata, fere integerrima, pubescentia. Racemi laterales plures et terminales, erectiusculi, non nihil extus flexi. Verticilli sexflori. Bractee calyce minores, cordatae, nervosae, acutae, pubescentes. Corolla *Salviae nutantis*. (Etling.)

### 174. *SALVIA nutans.*

*S. caule simplicissimo subaphyllo, foliis oblongo-cordatis, racemis florentibus pendulis.*

*S. nutans* Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. 1. p. 63. t. 62. Willd. Enum. 1. p. 45. Link Enum. 1. p. 13. Marsch. a Bieb. taur. cauc. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 246. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

*S. pendula* Besser Flor. galic.

Habitat in Hungaria, Galicia, Tataria 24.

Folia subtus tomento tenui, duplicato-crenata, unum-duo paria in caule. Calyx canescens,  $\frac{3}{4}$ , dentibus superioribus coalitis, inferioribus cuspidatis. Corolla violacea. (Kit.)

### 175. *SALVIA pendula.*

*S. caule tetraquetto folioso, foliis lanceolato-cordatis aequaliter crenatis, racemo simplici terminali ante anthesin nutante, bracteis coloratis ciliatis.*

*S. pendula* Vahl Enum. 1. p. 281. Link Enum. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 246.

*S. betonicaefolia* Ftling. salv. n. 49. Willd. sp. pl. 1. p. 152. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 65. Vahl Enum. 1. p. 281. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 246.

*S. cremecensis* Besser Enum. pl. Volh. p. 40.

Habitat in Galicia, Pedolia, Transylvania 4.

Differt a *S. nutante*: caule folioso ramoso; foliis angustioribus; racemis brevioribus subnutantibus nec pendulis. — Calyx pubescens, dentibus omnibus subaequalibus, Corolla coerulea, 6 lin. longa.

*β. Bracteis calyce majoribus vel persistentibus.*

## 176. *SALVIA sylvestris*.

*S. caule herbaceo incano, foliis lanceolatis oblongisve cordatis crenatis et crenato-serratis, verticillis spicatis, bracteis coloratis calycem aequantibus.*

*S. sylvestris* Etling. Salv. n. 37. Crantz austr. p. 241. Schrad. germ. 1. p. 69. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 352. Spreng. syst. veg. 1. p. 67. Link Handb. 1. p. 495.

*α. sylvestris caule tenui tomentoso, foliis lanceolatis rugosis inaequaliter crenatis.*

*S. sylvestris* Linn. Willd. sp. pl. 1. p. 133. Vahl Enum. 1. p. 266. Jacq. austr. 3. t. 212. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 56. Poit et Turp. Fl. paris. t. 35. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 249.

*Sclarea foliis cordato-lanceolatis acutis, bracteis coloratis flore brevioribus.* Mill. dict. n. 7.

*Horminum sylvestre salvifolium majus maculatum* Bauh. pin. 239.

*Horminum sylvestre* V. altera spicis. Clus. hist. 2. p. 31.

*β. nemorosa caule tomentoso, foliis oblongis crenatis.*

*S. nemorosa.* Linn. Willd. sp. pl. 1. p. 134. Vahl Enum. 1. p. 267. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 251.

*Sclarea foliis cordato-oblongis crenatis glabris, floribus verticillato-spicatis.* Mill. dict. n. 6.

*Horminum sylvestre salvifolium minus.* Bauh. pin. 239.

Habitat in Europa media 4.

Caulis 2-3 ped., quadrangularis, plus minusve villosotomentoso-incanus. Folia radicalia latiora, ovato-oblonga, longe petiolata; petioli villosotomentosi; folia caulina inferiora breviter petiolata, superiora sessilia; omnia cordata, lanceolata aut oblonga, plus minusve rugosa, simpliciter crenata, crenato-serrata aut inaequaliter crenata et serrata, supra pubescentia aut subglabra, subtus reticulata, pubescentitomentosa, et magis minusve incana. Verticilli 4-6 flori. Flores pedicellati, pedicelli pilosi. Bractee cordatae, concavae, acuminatae, ciliatae, calycem aequantes aut parum

breviores. Calyx villosus, striatus,  $\frac{3}{4}$ , dentibus acutis. Corolla coerulea, violacea, lilacina aut rarissime alba; tubus longitudine calycis; galea pubescenti-glandulosa. Stamina inclusa. Stylus exsertus.

### 177. SALVIA *virgata*.

S. foliis oblongis cordatis rugosis crenatis, pilis caulis calycisque apice glandulosis.

S. *virgata*. Ait hort. Kew. 1. p. 39. ed. 2. 1. p. 55. Etling. salv. n. 43. Jacq. hort. vind. 1. p. 14. t. 37. Willd. sp. pl. 1. p. 133. Vahl Enum. 1. p. 264. Poit. et Turp. Fl. paris. t. 34. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 249. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Horminum creticum. Rivin. monopet. t. 63.

Habitat in Armenia 2.

Quadripedalis, erecta, pilosa. Folia inferiora petiolata, basi inaequalia, supra glabra. Spicae laterales et terminales, longissimae, rectae, divergentes; verticilli remotissimi 6 flori; bracteae cordatae acuminatae calyce longiores. Calyx  $\frac{3}{4}$ . Corolla pallide rosea aut coerulescens, (6-7 lin.), labii inferioris laciniis lateralibus lanceolatis. (Ait.)

### 178. SALVIA *compressa*.

S. sublanata, foliis dentatis, radicalibus cordato-oblongis, bracteis subrotundo-cordatis muticis summis sterilibus.

S. *compressa* Vahl Enum. 1. p. 275. Venten. hort. cels. t. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 243. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

Habitat in Oriente 2.

Caulis, folia, bracteae et calyces superne lana tenui vestiti. Folia radicalia petiolata, bipollicaria, caulina sessilia; semiamplexicaulia, omnia subrugosa, inaequaliter dentata. Paniculae axillares et terminales, brachiatae; verticillis compressis, copiosis, 8-10 floris. Bracteae exteriores subrotundo-cordatae, interiores oblongae, omnes calyce parum longiores, membranaceae, intus glabrae, apice purpureo-violaceae, acutae. Calyx oblongus, laciniis obtusiusculis, muticis, apice purpureo-violaceis. Corolla alba, calyce dimidio longior. (Vahl.)

### 179. SALVIA *Horminum*.

S. caule piloso, foliis oblongis obtusis cordatis crenatis, bracteis cordatis summis sterilibus majoribus coloratis.

S. *Horminum* Linn. sp. pl. 31. Etling. Salv. n. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 132. Vahl Enum. 1. p. 254. Smith Prod. Fl. graec. 1. p. 14. Sibthorp Fl. graec. 1. p. 15. t. 20. Allion. Ped. n. 52. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 254. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 355. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

*Horminum sativum.* Bauh. pin. 238. Mill. dict. n. 5.

*Horminum verum* Mathioli Gesn. fasc. 17. t. 11. f. 21.

*Horminum coma purpureo-violacea* Tournef. inst. 178.

*Horminum creticum.* Alp. exot. 113. Barr. obs. 226. icon. 1233.

*Horminum.* Dod. pempt. 293. Lob. ic. 555. Tabern. hist. 764.

*Sclarea minor, coma violacea.* Buxb. cent. 4. p. 24. t. 39. f. 2.

*Horminum coma rubra.* Bauh. hist. 3. p. 309. Tour. inst. 178. Rivin. monopet. t. 59. f. 2.

Habitat in Italia, Gallia australi, Graecia. ☉

Caulis 1-2 ped.; tetragonus, villosus. Folia petiolata, rugosa, subvillosa utrinque viridia; petioli villosi; folia suprema sessilia. Verticilli distantes, 3-5 flori. Bractee cordatae, acutae, villosae, ciliatae, longitudine florum, divergentes; violaceae aut purpureae, venis viridibus; steriliae duplo majores, comosae, violaceae aut purpureae, rarissime virides. Calyx subaequaliter quinquedentatus. Corolla vix calyce duplo longior, coerulea aut rubra; tubus longitudine calycis; galea erecta, convexa, subvillosa.

## 180. *SALVIA viridis.*

*S. caule lanato, foliis oblongis obtusis aequaliter crenatis petiolatis, floralibus amplexicaulibus, verticillis inferioribus distantibus, corollarum galea obtusa elongata, calycibus fructiferis reflexis.*

*S. viridis.* Linn. sp. pl. 1. p. 34. syst. veg. p. 69. Etling. Salv. n. 17. Jacq. misc. 2. p. 366. Icon. rar. 1. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 132. Enum. 1. p. 34. Vahl Enum. 1. p. 255. Desf. Fl. atl. t. 1. Sibth. Fl. graec. 1. p. 15. t. 19. Smith Prod. Fl. graec. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 254. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.

*Horminum coma viridi* Tournef. inst. 178.

Habitat in Italia. Graecia, Africa boreali. ♂

Similis *S. Hormino*, a quo absentia comae et calyce quinquecuspidato, demum reflexo differt; palmaris vel pedalis, caule sulcato lanuginoso. Folia inferiora longe petiolata, pollicaria; verticilli sexflori; bractee cordatae hirsutae calycem excedentes. Calyx villosus, striatus, dentibus quinque cuspidatis. Corolla parva, dilutissime incarnata, calyce vix tertia sui parta major. (Vahl.)

## 180. *SALVIA pyramidalis.*

*S. foliis cordato-acuminatis plicatis erosis crenatis subtus villosis albicantibus, bracteis coloratis cordatis acutis calyce longioribus, spica conica terminali.*



- S. pyramidalis* Petagna instit. bot. 2. p. 54. Tenor. prod. Fl. Neap. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 255. Spreng. syst. veg. 1. p. 67.  
Habitat in Calabria 24.

Caules humanae altitudinis 5-10 ex una radice, erecti, tetragoni, angulis obtusis, villosissimi. Folia palmaria, pedalia et ultra, cordato-acuminata, plicata, erosa, crenata, lobis baseos obtusis; subtus villo longissimo albicantia, nervosa, punctis excavata; supra viridia. Flores in spicis conicis. Bractee coloratae, oppositae, cordatae, acutae, includentes duos, tresque flores. Calyces lineati, quadridentati, dentibus spinosis, duobus superioribus minoribus, inter quos quintus obsoletus. Corolla maxima; galea emarginata, compressa, labii inferioris laciniis lateralibus acutis, media maxima, cordata, rotundata, integerrima. Stamina galea breviora. Stylus eadem longior. Stigma violaceum. (Petagn.)

#### 181. *SALVIA spectabilis*.

- S.* caule herbaceo erecto ramoso piloso, foliis deltoideis hastatis acutis crenato-serratis utrinque pilosiusculis subtus canescentibus, verticillis bifloris valde remotis, calycis pubescenti hirti labio superiore tricuspidato.  
*S. spectabilis* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 304. Kunth syn. 2. p. 82. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 210. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat in Mexico 24.

Caulis tetragonus. Folia petiolata, membranacea, utrinque pilis adpressis conspersa, 3 poll. et paulo longiora, basi 4 poll. lata. Petioli  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. pilosi. Spicae elongatae, verticillatae. Flores paulo majores quam in *S. officinali*; pedicellis pilosis. Bractee lineari-lanceolatae, persistentes, ciliatae, pedicellos aequantes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, labio inferiore brevior, bifido, laciniis subulato-cuspidatis. Corolla violacea, tenuissime pubescens; tubo calycem duplo superante, superne ampliato; galea tubum subaequante. Stamina et Stylus longe exserta. (Kunth.)

#### 183. *SALVIA patula*.

- S. villosa-viscosa*, foliis radicalibus cordatis sinuato-dentatis, caulinis sessilibus oblongis, verticillis remotis, calycibus spinosis, stylis longe exsertis.  
*S. patula* Desfont. atl. 1. p. 25. Vahl Enum. 1. p. 272. Hoffmegg. et Link Flore Portugaise p. 151. t. 20. Link Enum. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 251. mant. 1. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. 67.  
*S. atlantica* Pers. syn. 1. p. 29.  
*S. Aethiops* Brot. Fl. lus. 1. p. 18.  
*S. lusitanica glutinosa*, amplissimo folio Tourn. inst. p. 179.  
*S. lusitanica* Mill. dict. n. 3.

## Habitat in Lusitania et Barbaria 24.

S. Sclareae facies, tota villosa-viscosa. Folia radicalia petiolata, spithamaea, lanata, dentibus ovatis, serratis. Petioli villosissimi. Bracteae cordatae, concavae, cuspidatae. Verticilli remoti, octoflori. Calyx  $\frac{2}{3}$ , dentibus vix pungentibus. Corolla roseo-alba, tubo calycem vix superante, galea magna, compressa, arcuata, accisa. Stamina corollam aequantia. (Vahl.)

184. *SALVIA applanata*.

S. caule piloso-glutinoso, foliis subcordato-oblongis obtusis repando-dentatis, bracteis cordatis integerrimis calyces spinosos aequantibus.

S. applanata Willd. Enum. Suppl. p. 3. Link Enum. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 209. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat . . . . . ♂

Bracteae acuminatae. Calyx bilabiatus, labio superiore tridentato, inferiore bipartito, laciniis ovatis mucronatis, ceterum raris pilis obsitus. Calyx fructiferus striatus. Corollae albae; tubus longitudine calycis, labium superius leviter fornicatum, emarginatum, inferius tripartitum, ex toto album, laciniis lateralibus oblongis erectis, intermedia obcordata concava majore. (Willd.)

185. *SALVIA tingitana*.

S. foliis cordatis oblongis eroso-dentatis rugosissimis, bracteis cordatis mucronatis ciliatis, calycibus spinosis.

S. tingitana Etling. Salv. n. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 147. Vahl Ennm. 1. p. 274. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 252. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

S. foetida Lam. ill. p. 69.

Horminum tingitanum Riv. t. 62.

Sclarea tingitana foetidissima hirsuta, flore albo. Tournef. instit. 179.

Habitat in Africa boreali ♀.

Fruticosa, ramosa, erecta, villis longis tortilibus, brevibusque glutinosis. Folia petiolata, 2-3 pollicaria, rugosissima, villosa, interdum ovata. Bracteae longitudine calycis, concavae. Calyx amplius, villosus, punctis albis,  $\frac{3}{5}$ . Corolla sordide alba, labio inferiore flavicante crenulato, galeae habitu violaceo. Stigmatis bifidi laciniae revolutae. (Vahl.)

186. *SALVIA Sclarea*.

S. caule herbaceo villosa subviscido, foliis cordatis acutis crenatis, bracteis cordatis coloratis, calycibus spinulosis, staminibus exsertis.

S. Sclarea. Linn. sp. pl. 1. p. 39. Etl. Salv. n. 97. Willd. sp. pl. 1. p. 147. Vahl Enum. 1. p. 276. Villars dauph. 2. p. 405. Allion. ped. n. 60. Sut. Fl. helv. 2. p. 302. Schrad. germ. 1. p. 67. Sturm. Fl. germ. fasc. 9. Sibth. Fl. graec. 1. p. 18. t. 25. Smith. Prod. Fl. graec. 1. p. 17. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 2. Hayn. Arz. Gew. 6. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 252. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 353. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

S. haematodes Scop. carn. n. 36.

Sclarea vulgaris Mill. dict. 1. Blackw. t. 122. Lob. ic. 556.

Horminum Sclarea dictum Bauh. pin. 228.

Orvala Dod. pempt. 292.

Habitat in Italia, Germania, Graecia, Syria. ♂

Caulis 2-4 ped., erectus, tetragonus, ramosus, villosus-canus. Folia radicalia 7-8 poll. longa, longe petiolata; caulina breviora, breviter petiolata, summa sessilia; omnia rugosa, utrinque villosa; petioli villosi. Verticilli 3-6 flori. Bracteae subpollicares, acuminatae, villosae, ciliatae, rubro-violaceae. Pedicelli brevissimi. Calyx pubescenti-viscosus, dentibus aristatis. Corolla pollicaris, coerulescenti-albida, pubescenti-viscosa; galea falcata; labii inferioris lobo medio emarginato, crenato. Stylus staminibus longior.

#### 187. SALVIA *Simsiana*.

S. caule herbaceo ramoso, foliis cordatis acutis repando-crenatis rugosis, bracteis cordatis longe mucronatis coloratis, calycibus simpliciter dentatis, staminibus galeam angustam aequantibus.

S. Simsiana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 210. Bot. Reg. 1003. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.

S. bracteata. Bog. Mag. 2320.

Habitat in Russia 24.

Caulis erectus, rigidus, tetragonus, pilis pellucidis. Folia summa integerrima, sessilia. Verticilli subsexflori, remoti. Bracteae floribus longiores, concavae, striatae, basi virescentes, versus apicem roseae. Calyx quinquedentatus, dentibus aristatis non pungentibus; dens medius labii superioris semper obsoletus. Corolla pollicaris; galea concava, laete violacea, pilosa, punctis pellucidis; labium inferius trilobum, lobo medius orbicularis, emarginatus, albus, mox fuscescens, laterales pallide violacei. Stylus exsertus. (Sims.)

B. *Foliis divisis aut pinnatifidis*.

#### 188. SALVIA *Aethiops*.

S. foliis inferioribus pinnatifidis reliquis sinuatis eros cordatis oblongis lanatis, bracteis spinulosis recurvatis.

S. Ae-



*S. Aethiops*. Linn. sp. pl. 1. p. 39. Jacq. austr. t. 211. Etling. Salv. n. 28. Crantz. austr. p. 238. Willd. sp. pl. 1. p. 148. Vahl Enum. 1. p. 276. Allion. Pedem. n. 61. Schrad. germ. 1. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 253. Spreng. syst. veg. 1. p. 68. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 354.

*Sclarea Aethiops* Mill. dict. n. 2.

*Aethiops foliis sinuosis*. Bauh. pin. 241.

*Aethiops laciniatis foliis* Barrel. 24. t. 188.

*Sclarea laciniatis foliis* Tourn. inst. 179.

*Marum aegyptiacum* Vest. alp. 212. t. 212.

*Horminum syriacum album salviae folio lanuginoso*. Mo-  
ris. hist. 3. p. 392. s. 11. t. 16. f. 3.

Habitat in Germania, Hungaria, Gallia, Graecia. ♂

Caulis 2-3 ped., erectus, superne ramosus, uti tota planta albo-lanatus, graveolens. Folia rugosa; radicalia longe petiolata, 2-4 poll. longa; caulina breviora, inferiora petiolata, superiora sessilia. Verticilli 4-6 flori. Bractee basi late ovato-cordatae, calycibus parum breviores. Calyx campanulatus,  $\frac{3}{2}$ , dentibus aristatis. Corolla alba, pilis rubentibus et glandulis pellucidis obsita, 10 lin. longa; tubus calyce brevior; galea obsolete bifida; labium inferius trilobum, lobo medio cucullato, lateralibus oblongis. Stamina inclusa.

#### 189. *SALVIA abyssinica*.

*S. foliis inferioribus lyratis, summis cordatis, floribus verticillatis, calycibus mucronatis ciliatis*.

*S. abyssinica* Jacq. coll. 1. p. 132. icon. rar. 1. t. 6. Ait. Kew. 1. p. 43. ed. 2. 1. p. 61. Willd. sp. pl. 1. p. 142. Poir. Enc. Meth. 6. p. 606. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 257. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat in Africa h.

Caules basi suffruticosi, sesquipedales, erecti, ex omnibus alis ramosi. Folia inferiora lyrata, summa et ramea cordato-sessilia, acutiora. Verticilli 6 flori. Bractee cordatae, acuminatae, purpureae. Perianthium hirsutum, fusco-purpurascens,  $\frac{3}{2}$ , dentibus subulatis strictis. Corolla saturate purpureo-violacea, calyce duplo longior; galea oblonga, obtusissima, rectiuscula; lacinia intermedia labii inferioris emarginata, rotundata. (Jacq.)

#### 190. *SALVIA nilotica*.

*S. foliis cordato-ovatis crenatis rugosis villosis, floribus verticillatis, calycibus mucronatis*.

*S. nilotica*. Jacq. hort. vind. 3. t. 92. Murr. comment. goetting. 1778. p. 88. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 258. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.



*S. abyssinica* Linn. fil. suppl. 88.

Habitat in Aegypto 4.

Caules erecti vel adscendentes, bipedales, hirsuti, parum viscosi, elongati. Folia venosa, subviscosa; infima oblonga, obtusa, longiuscule petiolata; subsequa ovata; summa sessilia acuta. Verticillis 6 floris; bracteis parvis cordatis acuminatis. Calyx villosus, striatus, bilabiatus, laciniis lanceolato-acuminatis, seta rigidula, in labio superiore minus profunde incisis ternis, in inferiore binis. Corolla purpureo-coerulea, labium superius oblongum, obtusum, rectum, connivens, compressum; inferius trilobum; lacinia media subrotunda, ampliore, emarginata vel integerrima, lateralibus oblongis, obtusis, brevibus. (Jacq.)

#### 191. *SALVIA lyrata*.

*S. foliis radicalibus lyratis dentatis, corollarum galea brevissima, caule subaphyllo retrorsum piloso.*

*S. lyrata* Linn. sp. pl. 33. Etling. Salv. n. 25. Willd. spec. pl. 128. Vahl Enum. 1. p. 257. Pursh. am. 1. p. 20. Link Enum. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 257. mant. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

*Horminum lyratum* Mill. dict. 2.

*Horminum virginianum*, caule aphylo, foliis quercinis, tubuloso longo flore. Moris. hist. 3. p. 395. s. 11. t. 13. f. 27.

β. *Horminum virginicum* Linn. sp. pl. 832.

*Milissa atrorubens*, bugulae folio Dill. elth. 219. t. 175. s. 216.

*Sideritis bugulae folio, mariana, floribus purpureis longo tubo donatis* Pluk. mant. 171.

Habitat in Virginia, Carolina 4.

Erecta, spithamaea, pilis pellucidis adspersa. Folia pleraque radicalia, petiolata, tripollicaria, obtusa, laciniis oblongis rare dentatis, duobus caulinis lineari-lanceolatis, sessilibus, acutis, integerrimis. Verticilli 3-6 flori. Bractee ovatae, acutae, ciliatae, longitudine calycis. Calyces nutantes, dentibus quinque aristato-subspinosi. Corolla purpureo-vioacea. (Vahl.)

#### 192. *SALVIA Sibthorpii*.

*S. foliis cordatis crenatis lobatis rugosis scabris, caule subaphyllo ramoso, staminum apendiculis dilatatis.*

*S. Sibthorpii* Smith prod. Fl. graec. 1. p. 15. Sibth. Fl. graec. t. 22. Dumot d'Urville Enum. pl. Orient. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 256. mant. 2. add. 1. p. 210. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat in Peleponneso et Zacyntho 4.

Radix lignosa. Caulis e basi ramosus, tetragonus. Folia omnia radicalia, venis atosanguineis picta. Verticilli numero-

sissimi, remotiusculi, sexflori, bracteis cordatis, floribus dilute violaceis, S. Verbenacae majoribus, appendiculis staminum complanatis. (Sibth.)

### 193. *SALVIA napifolia*.

S. foliis cordatis repando-dentatis, inferioribus hastatis lyratisque, verticillis subnudis, corollae labio superiore breviori cordato marginato, calycibus patulis.

S. napifolia Jacq. hort. vind. 2. p. 71. t. 152. Etling. Salv. n. 13. Ait hort. Kew. 1. p. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 143. Vahl Enum. 1. p. 261. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 14. f. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 259.

Habitat in Gallia, Italia 2.

Caulis hirsutus, subviscidus. Folia radicalia saepe fere pinnatifida, lacinia terminali maxima, saepissime concava. Calyx  $\frac{3}{2}$ , dente intermedio labii superioris saepe oblitterato. Corolla lilacina; labium superius planum, inferiore brevius, saepe brevissimum; labium inferius basi dilatatum, quinquelobum. Stylus vix incumbens.

### 194. *SALVIA triloba*.

S. caule fruticoso, ramis tomentosis, foliis petiolatis rugosissimis trilobis, lobo intermedio producto oblongo, lateralibus ovatis obtusis.

S. triloba Linn. suppl. 88. Willd. sp. pl. 1. p. 130. Baumz. p. 463. Vahl Enum. 1. p. 225. Sibth. Fl. graec. 1. p. 12. t. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 256. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

S. auriculata. Mill. dict. n. 6.

S. baccifera Etling. Salv. n. 4.

S. Clusii Jacq. hort. Schoenbr. t. 195. Poir. Enc. Meth. 5. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 211.

S. sypileia Lam. ill. 1. p. 68. Desfont. arb. p. 154.

S. cretica pomifera Clus. hist. 343. Moris. hist. 3. p. 399. s. 11. t. 15. f. 4. Pluk. alm. 329. t. 57. f. 2.

S. baccifera Bauh. pin. 237. Tourn. inst. 181. Rivin. monop. t. 125.

S. cretica baccifera. Cam. epit. 476. ic. b.

S. gallifera cretica Bauh. hist. 3. p. 306.

S. quinquefolia Riv. monop. t. 131.

Habitat in insulis Archipelagi, Syria h.

Frutex bipedalis. Folia 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, obtusa, crenulata, utrinque subtus praesertim tomentosa, lobis lateralibus 4 lin. longis. Verticilli 6 flori. Bractee oblongae calycibus brevioribus. Calyces uti bractee tomentosae et pilis glandulosis obsiti, laciniis acutis. Corolla rubens.

195. *SALVIA Forskølei*.

*S.* caule herbaceo subaphyllo, foliis lyrato-auriculatis, corollae galea bifida.

*S.* Forskølei. Linn. Mant. 26. Etling. salv. n. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 151. Hort. ber. t. 20. Vahl Enum. 1. p. 275. Sibth. Fl. graec. 1. p. 16. t. 21. Smith prod. Fl. gr. 1. p. 15. Bot. Mag. 988. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 259. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

*S.* bifida Forsk. descript. p. 202.

Habitat in Oriente 4.

Caulis secundi anni florens, erectus, sesquipedalis, aphyllus, ultra dimidium verticillis florens. Rami 2 oppositi, infra verticillum infimum. Folia radicalia ovata, lyrata, utrinque lobo baseos minore, repando-crenata, obtusa, villosa, viridia. Bracteae calyce breviores, cordatae, acutae, integerrimae. Verticilli utrinque floribus 3. s. 5, breviter pedunculatis. Calyces adpersi pilis viscidis. Corolla coerulea, calyce triplo major; galea falcata, semibifida, lobis incumbentibus; labium trilobum intermedia biloba, majore, crenata, basi punctis coerulis reticulatum. Stylus corolla duplo longior. Facies *S.* nutantis, (H. U.)

196. *SALVIA aurita*.

*S.* villosa, foliis ovatis dentatis auriculatis, floribus verticillato-spicatis.

*S.* aurita Thunbg. Prod. Fl. cap. p. 196. Linn. suppl. p. 88. Willd. spec. plant. 1. p. 144. Vahl Enum. 1. p. 259. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 259. mant. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

Habitat ad Prom. b. spei 7.

Caulis herbaceus, simplex, tetragonus, sulcatus, omnibus partibus hirsutus, erectus, bipedalis. Folia opposita, petiolata, acutiuscula, supra rugosa, viridia, subtus pallida, basi auriculis duabus, alternis, dentatis. Petiolus lineam longus. Flores terminales, verticillato-spicati, minuti, bracteati. Bracteae ovatae, acuminatae. Calyces aristati, corolla duplo breviores. (Thunbg.)

197. *SALVIA bicolor*.

*S.* foliis radicalibus cordatis palmatis integrisve, caulinis sagittato-lanceolatis inaequaliter dentatis, bracteis reflexis calyce nutante brevioribus, pilis calycis glanduliferis.

*S.* bicolor Desfont. in Fourc. Journ. de decouv. 3. 1792. n. 20. atl. 1. p. 22. t. 2. Lam. ill. 1. p. 69. n. 300. Willd. sp. pl. 1. p. 136. Enum. 1. p. 36. Link Enum. 1. p. 15. Vahl Enum. 1. p. 270. Schousb. Beob. üb. Marocco. 1.

p. 5. Jacq. Hort. Schoenbr. 1. p. 4. t. 7. Mirbel Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 1. Salisbury Parad. 113. Bot. Mag. 1774. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 259. mant. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

*S. crassifolia* Jacq. fragm. t. 60. Cav. descr. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263.

Habitat in Algier et Marocco 4.

Planta pulchra. Folia subcarnosa. Verticilli 6 flori, approximati. Bracteae binae, longitudine pedunculorum, ovatae, acuminatae, reflexae. Calyx striatus, piloso-glandulosus, bilabiatus, labium superius tridentatum, inferius bifidum. Corolla speciosa, colore *S. pratensis*, sed duplo major, et elegantior; labium superius compressum emarginatum; labium inferius tripartitum, lacinia media nivea biloba concava adscendens. Stylus longissimus exsertus. (Willd.)

### 198. *SALVIA obtusata*.

*S. villosa*, foliis ovatis incisissimis crenatis, ramis flexuosis.

*S. obtusata* Thunbg. Prod. Fl. cap. 97. Vahl Enum. 1. p. 259. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 260. mant. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis herbaceus, parum villosus, debilis, erectiusculus, simplex vel ramosus, pedalis. Rami oppositi, cauli similes, flexuoso-erecti. Folia opposita, petiolata, obtusa, incisa et raro subhastata, supra glabra, subtus venis pilosa, margine ciliata, vix pollicaria. Petioli ciliati, longitudine folii. Flores verticillato-oppositi, bini, pedunculati. Pedunculi erecti, deflorati, deflexi. Calyces angulati, scabri, aristati, corolla duplo breviores. (Thunbg.)

### 199. *SALVIA Barrelieri*.

*S. foliis hastato-lanceolatis septemfidis, laciniis lanceolatis acutis inaequaliter serratis, verticillis villosis.*

*S. Barrelieri* Etling. salv. n. 46. Willd. sp. pl. 1. p. 143. Vahl Enum. 1. p. 270. Poir. Enc. Meth. 5. p. 629. Tenor. Fl. Neap. p. 9. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 260. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Horminum sylvestre majus, hastato folio, flore caesio hispidum. Barr. rar. p. 236. t. 186.

Horminum majus hastato sive lapathi unctuosius foliis. Moriss. hist. 3. p. 393.

Scleara folio triangulari dentato Tournef. inst. 180.

Habitat in Hispania, Calabria 4.

Caulis erectus, foliosus, bi-tricubitalis. Folia petiolata, hastato-septemloba, lobo medio producto lanceolato, acuta, hirsuta. Bracteae parvae, ovatae, ciliatae, acutae. Verticilli 6-flori. Calyx villosus, quinquedentatus. Corolla magna, coerulea, galea falcata; labium inferius multo brevius.



200. *SALVIA Verbenaca*.

*S. caule herbaceo piloso-viscido, foliis eroso-sinuatis aut sinuato-pinnatifidis glabriusculis, summis sessilibus oblongis, bracteis cordatis acuminatis fere longitudine corollae.*

*S. Verbenaca* Linn. sp. pl. 1. p. 35. Etling. Salv. n. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 137. Enum. p. 38. Vahl. Enum. 1. p. 255. De Cand. Fl. franc. 3. n. 2488. Mirb. Ann. d. Mus. 15. t. 15. f. 6. Curt. Lond. 6, 1. Engl. Bot. t. 454. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 255. Link Enum. 1. p. 13. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 355. Spreng. syst. veg. 1. p. 68.

*S. oblongata* Vahl Enum. 1. p. 256. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 256. Jacq. fil. Eclog. fasc. 2. p. 23. t. 14.

*S. betonicaefolia* Lam. ill. 1. p. 70. Poir. Enc. Meth. 6. p. 604.

*S. illyrica* Schult. obs. bot. p. 8.

*S. Spielmanni* Willd. Enum. 1. p. 38. Link Enum. 1. p. 14.

*S. Claytonii* Elliot Bot. of S. Carol. et Georg. p. 32.

*Horminum verbenaceum* Mill. dict. n. 1.

*Horminum sylvestre lavandulae flore* Bauh. pin. 239. Raj. hist. 245.

*Habitat in Europa australi et boreali, et America boreali 2.*

Caules erecti, simplices et ramosi, tetragoni, striati, 1-3 ped. alti. Folia radicalia longe petiolata, petiolis villosis, caulina inferiora breviter petiolata, summa sessilia; omnia oblonga aut ovalia, rugosa, vix pubescentia, utrinque acuta, magis minusve inaequaliter crenata aut sinuata aut subpinnatifida, inferiora interdum auriculata. Spica apice subcernua. Verticilli approximati, 6 flori; flores brevi petiolati. Bractae pubescentes. Calyx villosus, campanulatus, violaceus, fructiferus reflexus; labio superiore tridentato, dentibus acutis brevibus; inferiore bifido, laciniis mucronatis. Corolla coerulea, major aut minor, calyce angustior; tubus vix longitudine calycis; labium superius subfalcatum; labium inferius trilobum, lobo medio concavo; faux rubro-lineato-punctata.

201. *SALVIA polymorpha*.

*S. foliis inferioribus petiolatis sinuato-pinnatifidis rugosis glabriusculis, summis sessilibus cordatis incisis acuminatis, bracteis cordatis acuminatis flore brevioribus.*

*S. polymorpha* Hoffegg et Link Fl. port. p. 149. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 261.

*S. clandestina* Linn. sp. pl. 1. p. 36. Etling. Salv. n. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 138. Vahl. Enum. 1. p. 256. De

Cand. Fl. Fr. suppl. p. 395. n. 2488. a. Sibth. flor. graec. t. 24. Link Enum. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 261. mant. 1. p. 214. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

*S. ceratophylloides* Linn. Mant. 26. Etling. salv. n. 43. Willd. sp. pl. 1. p. 151. Enum. 1. p. 43. Vahl Enum. 1. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263.

*S. verbenacoides* et *sclareoides* Brot. Lusit. 1. p. 17.

*S. laciniata* Willd. Enum. Suppl. p. 2. Link Enum. 1. p. 16. Schult. obs. bot. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 260.

*S. multifida* Sibth. Fl. graec. 1. p. 16. Smith prod. flor. graec. 1. p. 16. Link Enum. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 262. Spreng. pug. 1. p. 3. syst. veg. 1. p. 69.

*S. praecox.* Savi, Viviani.

*Horminum sylvestre*, inciso folio, caesio flore, italicum. Barr. rar. 24. t. 200.

*Sclarea minor angustifolia*, *Verbenae laciniis*, flore coeruleo dilutiore. Mich. Cat. H. flor. p. 86. n. 14 et p. 170.

*Salvia pratensis minor*, foliis longis angustioribus, ad costam usque divisis, flore subcoerulea. Mich. l. c. p. 171. n. 15.

Habitat in Europa australi et orientali 24.

Radix ramosa, vagans. Caulis plerumque spithameus, interdum pedalis, saepissime simplex, interdum ramosus, inferne glabriusculus aut pubescens, superne pilis patulis apice glutinosus. Folia radicalia petiolo 1-2 unc. longo, lamina 2-4 unc. longa, 1-2 unc. lata, obtusa et breviter acuta, sinuata, interdum profundius, interdum pinnatifida et rarius fere pinnata, laciniae inaequaliter obtuse et acute crenatae, immo dentato-incisae, semper rugosae, pilis in nervis sparsis. Folia summa sessilia, cordata, ovalia, acuminata, acute crenato-incisa. Bractee variae magnitudinis, saepe reflexae, ciliatae. Calyx ad 5 lin. longus, labio superiore dentibus tribus parvis acutis, inferiore dentibus duobus profundius separatis, lanceolatis. Corolla compressa, coerulea, galea incurva subfalcata, accisa, pubescens, labio subaequali, laciniiis lateralibus brevibus deflexis, lobo medio subrotundo, concavo, serrato. Stylus staminibus longior. Pili humorem exsudent, cujus guttulae glandulam mentiuntur; septis transversis distincti sunt, articulis longis. (Link.)

## 202. *SALVIA runcinata.*

*S. herbacea* scabra, foliis runcinato-pinnatifidis rugosis dentatis, ramis flexuosis.

*S. runcinata* Thunbg. Prod. Fl. cap. p. 97. Linn. suppl. p. 89. syst. veg. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 138. Vahl.

Enum. 1. p. 260. Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 5. t. 8.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 262. mant. 1. p. 213.

Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis herbaceus, tetragonus, erectus, omnibus partibus tenuissime villosus et scabridus, pedalis et ultra. Rami decussati, simplices. Folia oblonga, rarius lyrata, crispa, venosa, superiora sensim minora et tenuius divisa, pollicaria usque bipollicaria. Flores verticillato-spicati. (Thunbg.)

### 203. *SALVIA scabra*.

S. herbacea scabra, foliis lyratis dentatis rugosis, caule paniculato.

S. scabra Thunbg. Prod. Fl. cap. p. 97. Linn. suppl. p. 89. syst. veg. p. 72. Willd. sp. pl. 1. p. 136. Vahl

Enum. 1. p. 259. Roem. et Schult. mant. 1. p. 213.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis herbaceus, tetragonus, rigidus, erectus, villososcaberrimus, apice paniculatus, bipedalis. Rami decussati, cauli similes, subfastigiati. Folia petiolata, scabra, supra viridia, subtus venosa, pallida, lobus extimus maximus, rotundatus, inferiores oppositi, minus dentati. Petiolus amplexicaulis. Flores verticillati, pedunculati. Calyces angulati, bilabiati, fructiferi reflexi. Corolla purpurea, extus hirta, calyce duplo longior. (Thunbg.)

### 204. *SALVIA ceratophylla*.

S. foliis rugosissimis lanatis radicalibus bipinnatifidis, caulinis pinnatifidis, verticillis summis sterilibus.

S. ceratophylla Linn. sp. 1. p. 39. Etling. Salv. n. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 48. Vahl Enum. 1. p. 279. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 262. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

S. exasperata Cav. ann. hist. nat. Madr. 3. t. 17. icon. 6. t. 558.

Sclarea ceratophylla Mill. dict. n. 8.

Horminum rugoso-verruosoque folio cornu cervi exprimente. Pluk. alm. 186. t. 194. f. 5. Hermann parad. 386.

Moris. hist. 3. p. 393. s. 11. t. 13. f. 6.

Habitat in Mauritania, Syria, Persia. ♂

Caulis crassitie pennae anserinae, sulcatus, lanatus, superne pedunculis paniculatis brachiatus. Folia radicalia petiolata, caulina sessilia et semiamplexicaulia; laciniae alternae, lanceolatae inaequales, sinuato-dentatae, rugis copiosissimis verrucoso-squamosis, utrinque lana longa. Verticilli remoti sexflori. Bractae cordatae, acuminatae, spinula pungente. Calyx lanatus, dentibus quinque seta rigida. Corolla purpureo-violacea. (Vahl.)

205. *SALVIA japonica*.

S. foliis inferioribus bipinnatis, superioribus pinnatis, foliolis ovatis sinuato-dentatis, supremis indivisis lanceolatis.

S. japonica Thunbg. Fl. jap. 22. t. 5. Willd. sp. pl. 1. p. 150. Vahl Enum. 1. p. 229. Poir. Enc. Meth. 6. p. 634. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 263. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat in Japonia ☉

1-2 pedalis. Differt a S. pinnata: foliis inferioribus bipinnatis; planta infra nuda glabra; floribus paniculato-verticillatis. Calyx hispidus bilabiatus, quinquedentatus. Corolla rubra. (Thunbg.)

## 73. ROSMARINUS.

Calyx bilabiatus, labio superiore integro, inferiore bifido. Corolla bilabiata, labio superiore bipartito. Filamenta superne dente instructa.

1. *ROSMARINUS officinalis*.

R. foliis sessilibus linearibus.

R. officinalis Linn. sp. pl. 33. syst. veg. 69. Willd. sp. pl. 1. p. 126. Vahl Enum. 1. p. 221. Schrad. germ. 1. p. 59. De Cand. Fl. fr. 3. p. 506. Fl. Port. 1. p. 148. Sibth. Fl. graec. t. 14. Hayne Arz. Gew. 7. n. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 214. mant. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

α. latifolius foliis utrinque virentibus.

R. latifolius Mill. dict. 2.

R. spontaneus, latiore folio Bauh. pin. 217.

R. sylvestris major. Cord. hist.

β. angustifolius foliis marginibus revolutis, subtus incanis.

R. angustifolius Mill. dic. 2.

R. hortensis. angustiore folio. Bauh. pin. 217.

Habitat in Europa australi, Africa boreali et Oriente ☿.

Frutex humilis; rami juniores subtetraquetri, tomentosi. Folia sempervirentia, opposita, obtusa, supra rugosa nitida obscure viridia, subtus reticulata, incano-tomentosa. Racemi laxi, pauciflori, breves, ex apice ramulorum lateralium; pedicelli oppositi, cano-tomentosi uti calyces. Corolla albido-coerulea.

2. *ROSMARINUS chilensis*.

R. foliis petiolatis.

R. chilensis. Molina Chil. ed. germ. p. 134. Willd. sp.



pl. 1. p. 127. Vahl Enum. 1. p. 221. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.  
Habitat in Chili  $\frac{1}{2}$ .

#### 74. COLLINSONIA.

Calyx bilabiatus, labio superiore tridentato, inferiore bifido.  
Corolla sublabiata, lacinia inferiore longiore fimbriata.  
Semina 4, quarum 3 abortiunt.

##### 1. COLLINSONIA *canadensis*.

C. caule glabro, foliis cordato-ovatis pilosiusculis serratis superioribus integerrimis, panicula terminali composita, dentibus calycis subulatis.

C. canadensis Linn. Hort. Cliff. 14. t. 5. Ait. Kew. 1. p. 47. ed. 2. 1. p. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 152. Vahl Enum. 1. p. 282. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

$\beta$ . foliis ovatis basi attenuatis omnibus serratis.

Habitat in America boreali  $\frac{1}{2}$ .

Caulis 2-3 ped. altus, erectus, glaber. Folia 3-4 poll. longa, 2-3 poll. lata, acuminata, in nostris semper pilosiuscula. Pedicelli oppositi. Corolla flava.

##### 2. COLLINSONIA *ovalis*.

C. foliis ovato-oblongis utrinque subaeutis cauleque glabris, petiolis longissimis, panicula terminali simplici nudiuscula, dentibus calycis brevissimis.

C. ovalis Pursh. Fl. Amer. 1. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat in Carolina australi  $\frac{1}{2}$ .

Corolla flava.

##### 3. COLLINSONIA *verticillata*.

C. foliis verticillatis oblongis acuminatis, racemo verticillato terminali.

C. verticillata Baldw. Elliott. Bot. of. Carol. et Georg. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat in Georgia.

Caulis simplex, erectus, pedalis. Corolla purpurea.

##### 4. COLLINSONIA *punctata*.

C. foliis ovato-lanceolatis acuminatis dentatis subtus pubescentibus paniculaque composita resinoso-punctatis.

- C. punctata* Elliott. Bot. of Carol. et Georg. p. 187. Nutt. Gener. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 69.

Habitat in Carolina australi 2.

Radix tuberosa. Caulis erectus, 2-6 ped. altus, scaber, pubescens, versus apicem romosus. Folia scabra, supra pubescentia, subtus submentosa. Pedunculi, calyx, corolla resinoso-punctata. Calyx laciniis acutis. Corolla flava, pubescens. Semina globosa. (Elliot.)

## 5. *COLLINSONIA scabriuscula*.

- C. foliis subcordato-ovatis acutiusculis supra scabris subtus cauleque pilosiusculis, panicula simplici terminali.*

*C. scabriuscula* Ait. Kew. 1. p. 47. ed. 2. 1. p. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 152. Vahl Enum. 1. p. 282. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264.

*C. scabra* Pers. Syn. 1. p. 29. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

*C. praecox* Walt. Carol. p. 65. Vahl Enum. 1. p. 283. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 265.

Habitat in Carolina et Florida 2.

Caulis 2-3 ped. altus, ramosus, supra pubescens pilis glandulosis albidis. Folia petiolo pollicari; lamina 2-2½ poll. longa, 1-2 poll. lata, subacuminata, rugosa. Calyx pubescens. Corolla flava, pubescens, labium superius laciniis aequalibus obtusis punctis purpureis, labium inferius longius et latius, fimbriatum, purpurascens.

## 6. *COLLINSONIA tuberosa*.

- C. radice tuberosa, caule ramoso subvillosa, foliis subrhombeo-oblongis utrinque attenuatis glabris, panicula composita foliosa, dentibus calycinis setaceis tubo longioribus.*

*C. tuberosa* Michx. Fl. Amer. 1. p. 17. Vahl Enum. 1. p. 282. Pursh. Fl. Amer. 1. p. 21. Elliot. Bot. of Carol. et Georg. p. 187.

*C. serotina* Walt. Fl. carol. p. 49. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 264. Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

Habitat in Carolina 2.

Caulis 3-4 ped. altus. Folia 1½-2 poll. longa, 1-1¼ poll. lata, remote serrulata, inferiora petiolata, summa breviora et latiora, sessilia. Panicula bracteata; bracteis parvis subulatis. Corolla flava.

## 7. *COLLINSONIA anisata*.

- C. foliis cordato-ovatis rugosis supra glabriusculis subtus cauleque ramoso pubescentibus, panicula compo-*

sita foliosa, dentibus calycinis obtusiusculis tubum aequantibus, floribus tetrandris.

*C. anisata* Pursh. Fl. Amer. 1. p. 21. Sims Bot. Mag. 1213.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 265. mant. 1. p. 217.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

Habitat in Carolina meridionali 4.

Caulis erectus, 2-3 ped. obsolete tetragonus. Folia petiolata, 2-3 poll., acuminata, crenato-dentata, scabra, subtus pallida, punctis sub lente pellucidis. Bractee ovatae, acutae, ciliatae. Corolla pallide flavicans; tubus calyce vix longior; labio inferiore fimbriato. Filamenta longissima, demum spiralia; antheris rotundatis flavis. Stylus staminibus brevior; stigmate subbifido. (Sims.)

## 75. ZIZIPHORA.

Calyx cylindricus decemlineatus subbilabiatus quinquedentatus villis clausus. Corolla bilabiata, labio superiore plano reflexo, integro. Stamina sterilia plerumque nulla. Semina quatuor.

### 1. ZIZIPHORA *clinopodioides*.

*Z. foliis ovato-lanceolatis acutis integerrimis puberulis, floralibus nudis, floribus versus apicem congestis, calycibus pube adpressa canescentibus.*

*Z. clinopodioides* Lam. ill. 1. p. 63. Marsch. a Bieberst. taur-cauc. 1. p. 17. suppl. p. 20. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55. Ledeb. Fl. altaic. 1. p. 20.

*Z. clinopodioides* α. Rudolph. Mem. de l'Acad. de Petersb. 2. 1810. p. 311. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208. mant. 1. p. 177.

*Z. capitata* Falk. top. Beytr. 2. n. 43.

*Cunila capitata* Linn. suppl. p. 87. Willd. sp. pl. 1. p. 122. Berl. Baumz. p. 110. Enum. suppl. p. 2. Vahl Ennm. 1. p. 214.

*Thymus punctatus* Willd. Phytogr. 1. p. 8. Berl. Baumz. ed. 1. p. 386.

*Thymus lucidus* Ehrh. Beytr. 7. p. 150.

Habitat in Altaicis et Armenia iberica 7.

Caulis fruticosus, decumbens, vix pedem longus, ramis fuscis puberulis. Folia petiolo 3 lin. longo, lamina 6-9 lin. longa, 3-5 lin. lata, utrinque attenuata, resinoso-punctata, subtus pallidiora. Verticilli terminales in capitulum densum congesti. Calyces pubescentes. Corollae coerulescentes.

Sequenti (*Z. media*) affinis, facillime vero dignoscitur: habitu rigidiori, foliis duplo triplove angustioribus utrinque attenuatis, rameis fere linearibus, omnibus nudis, nec non calycis indumento. (Ledeb.)

2. *ZIZIPHORA media*.

*Z. foliis ovatis acutis integerrimis vel denticulatis glabriusculis, floralibus ciliatis, floribus versus apicem congestis, calycibus pilis patentibus hispidis.*

*Z. media* Link Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 177. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 21.

*Z. clinopodioides*  $\beta$ . Rudolph. Mem. d. l'Acad. de Petersb. 2. 1810. p. 311. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208.

*Clinopodium supinum incanum* Ammann ruth. p. 51.

? *Thymus verticillatus spicatus*, rarioribus, in summis ramis, per caulem paucifloris. Gmel. Sib. 3. p. 247.

Habitat in Sibiria et Altaica  $\bar{h}$ .

E radice fusca, lignosa, multicipite prodeunt caules parum ramosi, subadscendentes, praesertim apicem versus retrorsum hispidi. Folia petiolata, ovata, integerrima vel denticulata, acuta, subtus pallidiora, nervoso-venosa, glabra, vel tantum petiolo subtusque ad costam mediam pubescentia; inferiora nuda ac, quo proprius capitulis florum, magis magisque basi ciliis vestiuntur; quae folia, vel potius bractae, sat longae sunt et quoad hirsutiem calycibus simillimae. Calyces striati, altera parte purpurascens, altera vero virides; basi pubescentes, caeterum hirsuti fauce pilis densis clausa. (Ledeb.)

3. *ZIZIPHORA serpyllacea*.

*Z. foliis lineari-lanceolatis integerrimis vel subdenticulatis nudis, floralibus nullis, floribus terminalibus capitatis, calycibus pilis brevissimis reflexis.*

*Z. serpyllacea* Marsch. a Bieberst. taur-cauc. 1. p. 18. suppl. p. 21. Rudolph. Mem. de l'Acad. d. Petersb. 2. 1810. p. 315. t. 12. Willd. Enum. p. 31. Bot. Mag. 906. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 210. mant. 1. p. 178. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

*Z. Mussini* Adam ap. Weber et Mohr Cat. 1. p. 43.

*Z. odoratissima* Loddig. Bot. Cab.

*Serpyllum orientale* folio *Pulegii vulgaris* Tourn. cor. p. 13.

*Thymus humilis* foliis angustissimis Buxb. Cent. 3. p. 28. t. 51. f. a.

Habitat in Caucaso et Iberia  $\bar{h}$ .

Caules adscendentes, suffruticosi, ramis superne pubescentibus. Folia brevissima petiolata, 3-4 lin. longa, 1-1½ lin. lata, utrinque attenuata, obscure quintuplinervia, undique punctis resinosis perforatis scabra. Calyx 3 lin. longus, denticibus minus villosis. Corolla calyce dimidio longior, roseo-lilacina, labium superius integerrimum.



4. *ZIZIPHORA dasyantha*.

*Z. foliis subrotundo-ovatis acuminatis crenatis basi subciliatis, floribus capitato-spicatis, calycibus undique hirsutissimis.*

*Z. dasyantha* Marsh. a Bieberst. taur-cauc. 1. p. 18. suppl. p. 21. Willd. Enum. p. 31. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 50. Bot. Mag. 1093. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 211. mant. 1. p. 178. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

*Z. Puschkini.* Adam. ap. Web. et Mohr. Cat. 1. p. 42. Habitat in Caucasi iberici subalpinis h.

Caules suffruticosi, procumbentes, ramis pubescentibus. Folia petiolo  $1\frac{1}{2}$ -2 lin. longo, vix ciliato, lamina 4-6 lin. longa et lata, acuta, basi attenuata, utrinque glabra, septuplinervia, supra versus basin macula pallidiora. Calyx 3 lin. longus, cylindricus, striatus, paucissime curvatus, dentibus parum rubentibus. Corolla calyce dimidio longior, roseo-lilacina, faux villosa.

5. *ZIZIPHORA capitata*.

*Z. foliis lanceolatis integerrimis glabriusculis, floralibus ovatis cuspidato-acuminatis ciliatis, floribus capitatis, calycibus hispidis.*

*Z. capitata* Linn. sp. pl. 1. p. 31. Knip. orig. cent. 8. p. 100. Pall. it. 2. p. 522. Lam. ill. 1. p. 63. n. 266. t. 18. f. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 123. Vahl Enum. 1. p. 216. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 17. suppl. p. 21. Rud. Mem. de l'Acad. de Petersb. 2. 1810. p. 308. t. 10. A. B. Sibth. Fl. graec. 1. p. 10. t. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 209. mant. 1. p. 178. Link Enum. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

*Thymus humilis latifolius* Buxb. cent. 3. p. 28. t. 51. f. 1. Habitat in Sibiria, Tauria, Armenia, Syria. ☉

Canlis 6 poll. longus, erectus, ramis divaricatis pubescentibus. Folia caulina 9 lin. longa, 3 lin. lata, utrinque attenuata; folia floralia fere poll. longa, basi rotundata ultra semipoll. lata. Calyces 6 lin. longi, cylindrici, striati, dentibus subinaequalibus. Corolla roseo-lilacina, calyce paullo longior.

6. *ZIZIPHORA tenuior*.

*Z. foliis integerrimis ciliatis, inferioribus ovato-oblongis floralibus lanceolatis, floribus lateralibus geminis vel quaternis, calycibus hispidis, corollis tubo incluso.*

*Z. tenuior* Linn. sp. pl. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 124. Enum. p. 31. Vahl Enum. 1. p. 217. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 210. mant. 1. p. 178. Link Enum.

1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 55. Ledeb. Fl. alt.  
1. p. 23.

*Acinos syriaca*, folio mucronato, capsulis hirsutis. Moris.  
hist. 3. p. 404. s. 11. t. 19. f. 3. 4.

Habitat in Syria, Altaica. ☉

Caulis semipedalis, erectus, basi ramosus, ramisque pilis brevibus hispido-canescens. Folia 6-9 lin. longa, nervosa, subtus resinoso-punctata, inferiora 4-6 lin., superiora 3-4 lin. lata. Flores pedicellati, in quovis axilla utrinque 2-4. Calyx punctis resinosis elevatis obtectus. Corolla lilacina, pubescens, calycem paullo superans; tubus inclusus. Stamina inclusa.

## 7. *ZIZIPHORA taurica*.

*Z. foliis lanceolatis integerrimis ciliatis, floribus lateralibus, calycibus hirtis, corollis fauce inflatis calyce duplo longioribus.*

*Z. taurica* Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 18. Suppl. p. 21. Cent. pl. rar. ross. 2. t. 82. Willd. Enum. p. 31. Link Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 210. mant. 1. p. 178. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

Habitat in saxosis calcareis Tauriae. ☉

Statura et affinitas summa *Z. tenuioris*, ut praeter flores aegre dignescatur. Calycis pili minus elongati, corolla duplo major, tubus extra calycem multum ampliatus, qui in *Z. tenuiore* calycem vix excedit. Stamina duo sterilia intra tubum. (Bieb.)

## 8. *ZIZIPHORA acinoides*.

*Z. foliis ciliatis, inferioribus ovato-orbiculatis acuminatis subdenticulatis, superioribus ovatis integerrimis, floribus lateralibus verticillatis, verticillis subquadrifloris approximatis, calycibus subhispidis.*

*Z. acinoides* Linn. sp. pl. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 124. Enum. Suppl. p. 2. Vahl Enum. 1. p. 217. Link Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 178.

*Clinopodium supinum incanum* Ann. ruth. n. 66.

Habitat in Sibiria. ☉

Caules 9-12 poll. longi, pilis brevibus albidis deflexis dense obtecti. Folia inferiora apicem versus utrinque denticulis 2-3 instructa. Calyces pubescenti-canescētes, pube pilis longioribus subhispidis intermixtis. Corolla rosea.

## 9. *ZIZIPHORA hispanica*.

*Z. foliis ovatis, floralibus obovatis nervosis acutis, floribus racemoso-spicatis.*

*Z. hispanica* Linn. Amoen. acad. 4. p. 263. Willd. sp. pl. 1. p. 124. Vahl Enum. 1. p. 226. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 210. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

Habitat in Hispania. ☉

Caulis palmaris, erectus, brachiatus, durus, ramisque erectis villosus-cinereus. Folia semiunguicularia acuta, integerrima, pilosiuscula, subtus punctata. Flores utrinque terni, breviter pedunculati, approximati. Bracteae (folia floralia) sessiles, rhomboid-subrotundae, imbricatae, acuminatae, ciliatae, 11 nerves, subtus punctatae, foliis fere majores, subaequales calyci piloso. (Linn.)

#### 10. *ZIZIPHORA pungens*.

*Z. foliis petiolatis oblongis profunde dentatis, superioribus bracteisque integerrimis cuspidatis pubescentibus, racemis axillaribus terminalibusque coarctatis abbreviatis, dentibus calycis hispiduli pungentibus.*

*Z. pungens* Bunge Ledeb. icon. pl. ross. t. 124. Fl. alt. 1. p. 23.

Habitat in monte Arkaul. ☉

Rigidiuscula, 4-7 pollicaris. Caulis canescenti-puberulus, subramosus. Folia inferiora petiolata, superiora rigida, oblongo-lanceolata, integerrima, in cuspidem producta, subtrinervia, nervis subtus prominentibus. Bracteae foliis similes, sed angustiores, hispidi-ciliatae. Flores pauci in racemos breves coarctatos dispositi. Calyx quinquefidus, striatus, hispidus; laciniis pungentibus, intus pilis rigidis munitis. Corolla minuta, albida vel rubella, parce roseo-punctata, bilabiata, labiis erectis; superiori plano, integro; inferiori trifido; laciniis integerrimis; lateralibus brevioribus, planis, intermedia majore, apice concava. Stamina 4 inclusa, didynama, omnia antherifera: antheris staminum breviorum minoribus (sterilibus?). Stylus longitudine corollae, apice bifidus; laciniis setaceis. Semina 4 laevia, nitida, fusca, fundo calycis demum ampliato inserta. — An ad *Cunilas* amandanda ob stamina duo substerilia. ? (Ledeb.)

#### 76. CUNILA.

Calyx quinquedentatus aut subbilabiatus, fauce villosus. Corolla bilabiata, labio superiore erecto plano emarginato. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Semina quatuor.

##### 1. *CUNILA mariana*.

*C. foliis subsessilibus ovatis serratis glabris, corymbis axillaribus terminalibusque dichotomis, calycibus cylindricis quinquedentatis.*

*C. mariana* Linn. sp. pl. ed. 2. 1. p. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 122. Enum. p. 31. Vahl Enum. 1. p. 214. Pursh. amer.

amer. 2. p. 406. Michx. amer. 1. p. 13. Link Enum. 1. p. 18. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 27. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

*Satureja organoides* Linn. sp. pl. ed. 1. p. 568.

*Ziziphora mariana* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208. mant. 1. p. 177.

*Calamintha mariana*, mucronatis rigidioribus et crenatis foliis, flosculorum calyculis villis argenteis. Pluk mant. 34. t. 344. f. 1.

*Calamintha erecta virginiana*, mucronato folio glabro. Moris. hist. 3. p. 413. s. 11. t. 19. f. 7.

Habitat in Virginia et Carolina 4.

Caulis 1-2 ped. altus, erectus, quadrangularis, ramosus, glaber, purpurascens, geniculis viridibus. Folia opposita, 1 poll. longa, 9 lin. lata, basi subcordata, punctata, supra glabra, subtus subpubescentia. Flores corymbosi. Pedunculi dichotomi, flore solitario in dichotomia. Calyx decemstriatus, fauce barbato. Corolla alba aut subpurpurascens. Stamina fertilia et Stylus exserta. Stigma bilobum.

## 2. *CUNILA glabella*.

*C. foliis radicalibus subovatis, caulinis oblongo-linearibus obtusis, omnibus integerrimis aveniis, pedunculis longis basi bibracteatis terminalibus ut plurimum ternis.*

*C. glabella* Michx. amer. 1. p. 13. Vahl Enum. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

*Hedeoma glabrum* Pers. syn. 2. p. 131. Pursh. amer. 2. p. 414. Nuttall. gen. p. 16.

*Ziziphora glabella* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 209. mant. 1. p. 178.

Habitat in America boreali 4.

Glabra. Caulis 6-12 pollicaris, acutangulus, basi ramosus. Folia obtusiuscula, glandulis diaphanis, glabra, sessilia. Flores majusculi, subcampanulato-ringentes. Calyx subcylindricus et ringens, fauce interne ciliato. (Nutt.)

## 3. *CUNILA pulegioides*.

*C. foliis oblongis subserratis, pedunculis axillaribus multitoris, calycibus subringentibus basi gibbis.*

*Cunila pulegioides*. Linn. sp. pl. ed. 2. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 122. Vahl Enum. 1. p. 215. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

*Melissa pulegioides* Linn. sp. pl. ed. 1. p. 593. Gronov. virg. 176. Kalm it. 2. p. 314.

*Hedeoma pulegioides* Pers. Syn. 2. p. 131. Pursh. amer. 2. p. 414. Nuttall. gen. p. 16.

*Ziziphora pulegioides* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208. mant. 1. p. 178.



Habitat in America boreali. ☉

Caulis  $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$  ped. altus, erectus; quadrangularis, ramosus, pubescens. Folia opposita, petiolata, semipollicaria, basi attenuata, utrinque dente uno alterove instructa, pubescentia, superiora angustiora, integerrima. Flores verticillati. Pedunculi utrinque 3–5 flori, bracteis duobus floribus majoribus suffulti. Calyx striatus, piloso–ciliatus, dentibus 2 superioribus subulatis, 3 inferioribus lanceolatis. Corolla subinclusa, alba, fauce violaceo. Stamina corolla breviora.

#### 4. CUNILA *hispida*.

C. ramosa, undique hispido–pilosa, foliis linearibus nervosis margine revoluti integerrimis, verticillis subquadrifloris, calycibus hispidissimis dentibus subulatis.

C. hispida Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

Hedeoma hispida Pursh. amer. 2. p. 414.

Hedeoma hirta Nutt. gen. p. 16.

Ziziphora hispida Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 179.

Habitat in ripis Missouri. ☉

Vix 2–6 poll. Folia lineari–sublanceolata, utrinque acuta, venosa. Verticilli multiflori. Flores exigui, calyce breviores. Bractee ciliatae. Calyx strigosus. (Nutt.)

#### 5. CUNILA *bracteolata*.

C. pubescens, caule simplici tenui, foliis lineari–lanceolatis utrinque acutis integerrimis, pedicellis setaceis bracteolatis 3–5 floris, calyce oblongo aequali, corolla minuta?

Hedeoma bracteolata Nutt. grn. 2. addend.

Ziziphora bracteolata Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 179.

Habitat in Carolina.

#### 6. CUNILA *thymoides*.

C. foliis ovalibus integerrimis, floribus verticillatis, caule quadrigono.

C. thymoides Linn. sp. pl. ed. 2. 1. p. 31. Willd. sp. pl. 1. p. 123. Vahl Enum. 1. p. 215. De Cand. Fl. franc. 3. p. 506. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

Thymus pulegioides Linn. sp. pl. ed. 1. p. 592.

Hedeoma thymoides Pers. Syn. 2. p. 131.

Ziziphora thymoides Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 209.

Acinos thymi folio et facie, floribus inexpanis. Moris. hist. 3. p. 404. s. 11. t. 19. f. 6.

Habitat Monspeli. ☉

Caulis 3–4 pollicaris, erectus, subramosus. Folia obtusa, glabra, subtus striata. Flores parvi, albido–rubelli, bre-

viter petiolati. Verticilli axillares totam plantae longitudinem occupant. (Vahl.)

## 7. CUNILA *Buchanani*.

C. foliis rhombico-ovatis antice serratis subtus glandulosis, racemis terminalibus, bracteis oppositis lanceolatis.

C. *Buchanani* Spreng. N. Entd. 3. p. 88. syst. veg. 1. p. 51.

C. *nepalensis* Don. Prodr. Fl. nepal. p. 107.

*Lycopus dianthera* Buchan. Roxb. ind. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 177. mant. 2. add. 1. p. 207.

Habitat in Nepal. ☉

Caules 1-2 ped., erecti, tetragoni, obsolete sulcati, angulis subpilosis. Rami axillares, decussati. Folia declinata, anteriore margine serrata, subtus glandulis minutis obscurioribus punctata, circiter pollicaria. Racemi terminales. Bractee oppositae, lanceolatae, uniflorae. Flores pedicellati, parvi, pallidissime rufo-fusci, fere albi. Calycis labium inferius adscendens, tridentatum, inferius bipartitum, intus pilis munitum. Corollae tubus brevis, subtetragonus, lacinia limbi superiore lata, emarginata, lateralibus 2 ejusdem longitudinis angustioribus, semicircularibus, infima magna, subrotunda. Filamenta 4 brevia, in angulis tubi. Antherae geminae in filamentis longioribus, in brevioribus abortivae. (Roxb.)

## 77. MONARDA.

Calyx cylindricus, striatus, quinquedentatus. Corolla bilabiata; tubus elongatus, cylindricus; labium superius angustissimum, stamina involvens; labium inferius trilobum. Semina quatuor.

### I. Floribus capitatis.

#### 1. MONARDA *fistulosa*.

M. caule obtusangulo piloso, foliis ovatis aut oblongis acuminatis serratis pubescentibus basi plus minusve cordatis aut rotundatis, petiolis ciliatis, calycibus fauce barbato, corollis pubescentibus.

α. *solida* caule solido, foliis oblongis cordatis, bracteis corollisque purpureis.

M. *fistulosa* Linn. Hort. ups. 12. sp. pl. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 124. var. α. Enum. p. 32. Vahl Enum. 1. p. 217. Pursh. amer. 1. p. 18. Link Enum. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 211. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

*Organum spurium* Riv. mon. 58.

*Origanum fistulosum canadense* Corn. canad. 13. t. 14.

$\beta$ . tubicaulis caule fistuloso, foliis ovato-oblongis cordatis, bracteis corollisque purpureis.

*M. media* Willd. Enum. p. 32. Link Enum. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 211.

$\gamma$ . altissima caule solido, foliis ovato-oblongis basi rotundatis, bracteis viridibus nervo purpureo, corollis pallide purpureis.

*M. altissima* Willd. Enum. p. 33. Link Enum. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. mant. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

$\delta$ . lilacina caule solido, foliis oblongis subcordatis mollioribus, bracteis viridibus nervo purpureo, corollis lilacinis.

*M. clinopodia* Willd. Enum. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. excl. syn. et descript.

*M. affinis* Link Enum. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 180.

Habitat in America boreali 4.

Caulis 2-5 ped. altus, quadrangularis, angulis obtusis, in superiore parte magis minusve acutis, ramosus, pilis rigidiusculis plus minusve obsitus. Folia petiolo 1-2 poll. longo, canaliculato, pubescente, margine ciliato; lamina rugoso-venosa, pubescens, praesertim ad nervo venisque, in  $\alpha$ . poll. longa, 1-1½ poll. lata, basi cordata aut subcordata, in  $\beta$ . 3 poll. longa 1½-2 poll. lata, basi cordata, in  $\gamma$ . 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, basi rotundata, in  $\delta$ . 2 poll. longa, 1½ poll. lata, basi subcordata. Flores capitati. Bractee 6 exteriores 12-15 lin. longae, 6-9 lin. latae, oblongae, acuminatae, plerumque magis minusve purpurascens, interdum virides nervo purpureo, rariter undique virides. Bractee interiores lineari-lanceolatae, magis minusve coloratae. Calyx fauce barbato, dentibus subulato-acuminatis. Corolla ultra pollicem longa, pubescens, purpurea aut carnea, in  $\delta$ . lilacina. Genitalia exserta.

## 2. *MONARDA oblongata*.

*M. caule obtusangulo superne villosa, foliis oblongo-lanceolatis basi rotundato-attenuatis remote serratis villosis, petiolis villosis, calycibus brevibus fauce barbato, corollis punctatis.*

*M. oblongata* Ait. Kew. ed. 1. p. 36. ed. 2. 1. p. 51. Willd. sp. pl. 1. p. 1. p. 125. Enum. 32. Vahl Enum. 1. p. 218. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. mant. 1. p. 180. Pursh. amer. 1. p. 18. Link Enum. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

*M. elongata* Lam. Enc. Meth. 4. p. 256.

Habitat in America boreali 4.

Caulis 2-3 ped. altus, purpurascens. Folia 3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, acuminata, basi ovata parum attenuata, utrinque praesertim subtus villosa. Flores capitati. Bractee exteriores ovatae, acutae, basi subcordatae antice purpureae. Corolla minor ac in praecedente, pallide purpurea.

### 3. *MONARDA mollis*.

*M. caule acutangulo pubescente, foliis oblongo-lanceolatis subcordatis remote serratis utrinque cano-pubescentibus, calycibus fauce dense barbatis, corollis pubescentibus, galea longissime barbata.*

*M. mollis* Linn. Amoen. acad. 3. p. 399. Willd. Enum. p. 32. Pursh. amer. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. mant. 1. p. 179. Link Enum. 1. p. 10. Elliott. Bot. of Car. and Georg. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

*M. allophylla* Michx. amer. 1. p. 16.

*M. fistulosa* β. Willd. sp. pl. 1. p. 124.

*Clinopodium majus virginianense, foliis minus hirtis acutioribus.* Moris. hist. 3. p. 474.

Habitat in America boreali 4.

Folia 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, superiora subintegerrima. Flores capitati. Bractee exteriores ovatae, acutae, basi cordata, virentes, cano-pubescentes. Corollae pallide purpureae.

### 4. *MONARDA rugosa*.

*M. caule acutangulo hirta, foliis ovatis subcordatis acutis rugosis, nervis subtus petiolisque hirtis, calycibus glabriusculis, corollis puberulis.*

*M. rugosa* Ait. Kew. ed. 1. p. 36. ed. 2. 1. p. 51. Willd. sp. pl. 1. p. 125. Enum. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. mant. 1. p. 180. Pursh. amer. 1. p. 17. 2. p. 727. Link Enum. 1. p. 9. Poir. Enc. Meth. suppl. 5. p. 734. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

Habitat in America boreali 4.

Folia 3 poll. longa, 2-2½ poll. lata, basi interdum rotundata. Flores capitati. Bractee exteriores ovatae, acutae, pubescentes, virentes saepe nervo rubro. Corolla parva, alba.

### 5. *MONARDA purpurea*.

*M. caule acutangulo glabro, foliis ovato-oblongis acutis grosse serratis, nervis undique pubescentibus, calycibus fauce barbatis, corollis glabriusculis.*

*M. purpurea* Pursh. amer. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

*M. clinopodia* Vahl Enum. 1. p. 218. discriptio.



*M. fistulosa* var. crimson. Curt. Bot. Mag. 145.

Habitat in America boreali 24.

Capitula magna foliosa. Bracteae exteriores magnae, coloratae, late ovatae, acuminatae, serratae. Calyces colorati. Corolla longa, purpurea.

## 6. *MONARDA clinopodia*.

*M. caule obtusangulo* glabro, foliis ovato-oblongis acuminatis serratis pilosiusculis, calycibus ciliatis, corollis pubescentibus.

*M. clinopodia* Pursh. amer. 1. p. 17. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 55.

? *M. clinopodia* Linn. sp. pl. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 125. excl. syn. Gronov.

? *M. glabra* Lam. Enc. Meth. 4. p. 256.

Habitat in America boreali 24.

Capitula parva simplicia. Bracteae exteriores late ovatae, acutae, integerrimae, glabriusculae. Calyces breves. Corolla tenuis, flava maculis purpureis.

## 7. *MONARDA didyma*.

*M. caule acutangulo* glabro, foliis late ovatis subcordatis acuminatis serratis rugosis glabriusculis, serraturis mucronatis, calycibus corollisque longis glabriusculis.

*M. didyma*. Linn. sp. pl. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 125. Enum. 1. p. 33. Vahl Enum. 1. p. 219. Bot. Mag. 596. Pursh. americ. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. Link Enum. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

*M. purpurea* Lam. Enc. Meth. 4. p. 256.

*M. coccinea* Michx. amer. 1. p. 16.

*M. floribus capitatis subdidynamis*, caule acutangulo. Mill. dict. n. 2. icon. 122. f. 1. Kniph. orig. cent. 2. n. 46.

*M. floribus capitatis verticillatisque* etr. Trew. chret. 32. t. 66.

Habitat in America boreali 24.

Folia 2-3 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  -  $2\frac{1}{2}$  poll. lata, nervo venisque puberulis. Flores capitati; capituli plerumque proliferi, magni. Bracteae exteriores magnae, oblongae, acuminatae, subintegerrimae, uti calyces purpureae. Corolla laete purpurea.

## 8. *MONARDA Kalmiana*.

*M. caule acutangulo* petiolisque ciliato-pilosis, foliis oblongis utrinque attenuatis serratis undique pilis sparsis hirsutis, calycibus pubescentibus, corollis longissimis pubescentibus.

*M. Kalmiana* Pursh. amer. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 213. mant. 1. p. 180. Link Enum. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

Habitat in sylvis prope Onondago et Oswego, Neu York 24.

Caules duplo longiores quam in praecedentis. Capitula magna, simplicia. Bractee exteriores lanceolatae, acuminatae, cuspidatae, purpureae. Calyces longi, purpurascetes. Corolla magna, eleganter coccinea.

## 9. *MONARDA menthaefolia*.

M. caule piloso, foliis cordatis acuminatis serratis undique pilosis breviter petiolatis, calycibus pilosis corollis villosis.

M. menthaefolia Graham Descript. rar. Pl. in Edinb. Journ. 1829. 347. Bot. Mag. 2958.

Habitat in Canada 24.

Caulis erectus, quadrangularis, purpureus, albo-pubescent. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, acute serrata, venosa, utrinque pubescentia. Flores capitati. Bractee exteriores ovatae, undulato-repandae, virides, versus basin purpureae. Bractee interiores subulatae, ciliatae. Calyx basi pilosus. Corolla lilacina, tubo curvato, labio superiore subulato, inferiori trilobo, lobo medio lineari, longo, inflexo, lateralibus rotundatis. Genitalia exserta. (Bot. Mag.)

## 10. *MONARDA Russeliana*.

M. caule acutangulo bisulcato glabro, foliis ovatis acuminatis basi rotundatis inferioribus serratis, calycis dentibus ciliatis, corollis glabris albis, labio inferiore coccinco-maculato.

M. Russeliana Sims. Bot. Mag. 2513. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. p. 245. Spreng. syst. veg. cur. p. 16.

Habitat in America boreali 24.

Caulis erectus. Folia scabriuscula, superiora integerrima; petiolis incurvis brevissimis. Flores capitati. Bractee 6, ovatae, acuminatae, calyce longiores, ciliatae, supra pallide carnea, subtus virides. Calycis tubus striatus, dentes subulati. Corolla alba; labium superius angustissimum, superne paullo dilatatum, integrum vel paullo emarginatum, acutum, labium inferius multo amplius, revolutum, obsolete tridentatum, maculis distinctis coccineis variegatum. (Sims.)

## II. Floribus verticillatis.

## 11. *MONARDA punctata*.

M. caule obtusangulo villosa-canesciente, foliis oblongo-lanceolatis remote serratis glabris, bracteis coloratis lanceolatis verticillis longioribus, corollis pubescentibus.

M. punctata Linn. sp. pl. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 126. Enum. 1. p. 33. Vahl Enum. 1. p. 220. Andrews Bot.

Rep. t. 546. Pursh. amer. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 214. mant. 1. p. 181. Bot. Reg. 87. Link Enum. 1. p. 10. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

*M. lutea* Michx. amer. 1. p. 16.

*Clinopodium virginianum angustifolium*, lamii flore luteo maculato. Moris. hist. 3. p. 375. s. 11. t. 8. f. 8.

*Clinopodium angustifolium virginianum*, quovis verticillo duodecim foliolis rubentibus cincto. Pluk. alm. 3. t. 24. f. 1.

Habitat in Virginia et Carolina. ♂

Caulis quinquepedalis. Folia brevi petiolata, omnia serrata aut superiora integerrima. Flores verticillati, sessiles. Bracteae supra violaceae, subtus virides, basi ciliata, quatuor majores. Calycis dentes acutae. Corolla pubescens, flava, rubro-maculata.

## 12. *MONARDA ciliata*.

*M. caule acutangulo hirsuto*, foliis ovato-oblongis acuminatis subsessilibus serratis pilosiusculis, bracteis ovatis glabris venosis ciliatis calycem aequantibus.

*M. ciliata* Linn. sp. pl. p. 32. Gronov. virg. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 126. Vahl. Enum. 1. p. 219. Walt. amer. p. 64. Michx. am. 1. p. 16. Pursh. amer. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 214. mant. 2. add. 1. p. 207. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

*Blephilia ciliata* Rafinesque in Journ. de Phys. 89. p. 98.

*Clinopodium angustifolium non ramosum*, flore coeruleo, labio trifido atro purpureis maculis ornato. Pluk. alm. 10. t. 164. f. 3. Moris. hist. 3. p. 374. s. 11. t. 8. f. b

Habitat in Virginia et Carolina 2.

Caulis pilis longis albidis hirsutus. Folia 2 poll. longa, poll. et ultra lata, subtiliter serrata, versus basin integerrima, utrinque pubescentia. Verticilli plurimi, subglobosi, pilis albidis hirsuti. Bracteae cuspidatae. Calyx hirsutus. Corolla angusta, pubescens, coerulea, labium inferius maculis purpureis.

## 13. *MONARDA hirsuta*.

*M. caule acutangulo hirsuto*, foliis ovatis acuminatis serratis longe petiolatis hirsutis, bracteis brevissimis oblongis acuminatis, calycibus longe aristatis.

*M. hirsuta* Pursh. amer. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 56. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

*M. ciliata* Michx. amer. 1. p. 16.

Habitat in Virginia et Carolina 2.

Flores parvi, pallide purpurei.

14. *MONARDA gracilis*.

M. caule obtusangulo glabro, foliis lineari-lanceolatis acuminatis serratis glabris, capitulis parvis nudiusculis lateralibus terminalibusque, bracteis exterioribus linearibus ciliatis, calycibus pubescentibus ciliatis, corollis brevibus tenuissimis glabris.

M. gracilis Pursh. amer. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 212. Spreng. syst. veg. 1. p. 56. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 29.

Habitat in Virginia et Carolina 2.

Corolla lutescenti-alba.

15. *MONARDA Bradburiana*.

M. caule glabro, foliis ovato-lanceolatis subsessilibus dentatis pilosis, involucrio colorato, calycis hirsuti dentibus divaricatis.

M. Bradburiana Beck. in Silliman Americ. Journ. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.

Habitat ad flumen Missouri.

16. *MONARDA. scabra*.

M. caule glabriusculo, foliis ovato-lanceolatis serratis punctato-scabris, calycis hirsuti dentibus erectis.

M. scabra Beck. in Silliman Amer. Jour. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.

Habitat ad flumen Missouri.

17. *MONARDA. citriodora*.

M. foliis rameis lanceolatis concavo-carinatis reflexis, floribus verticillatis, calycis dentibus aristatis fauce barbato.

M. citriodora Cervantes Lag. nov. gen. et sp. diagn. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 581. Link Enum. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 56.

Habitat in Nova Hispania.

Herbacea, villo brevissimo pulverulenta. Folia primordially ovata, subcordata, obtusiuscula, late crenata, longe petiolata, caulina inferiora elliptica. Bractee numerosae. Corolla laete carnea. (Lagasc.)

78. *HOSLUNDIA*.

Calyx tubulosus, quinquedentatus. Corolla bilabiata, labio superiore concavo. Stamina quatuor, duo sterilia. Semina quatuor intra calycem baccatum.



1. *HOSLUNDIA opposita*.

H. foliis oppositis oblongo-ovatis.

H. opposita Thonn. Vahl Enum. 1. p. 212. Pal. Beauv.

Fl. d'Oware et Benin. 1. t. 33. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

Habitat in Guinea h.

Frutex orgyalis, ramosissimus. Folia odorata, bipollicaria et ultra, extrorsum remote serrata, basi integerrima. Calyx striatus. Corolla alba, calyce fere duplo longior; faux compressiuscula; labium superius erectum, ovatum, gibbum; inferius hians, trifidum, recurvum. Stamina fertilia corolla breviora, sterilia corolla longiora.

2. *HOSLUNDIA verticillata*.

H. foliis ternis lanceolatis.

H. verticillata Vahl Enum. 1. p. 213. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 208. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

Habitat ad Senegal h.

Caulis fruticosus; rami tetragoni, striati, leviter pubescentes, superne canescentes. Folia petiolata, sesquipollicaria, utrinque attenuata, serrata, basi apiceque integerrima, supra glabra, avenia, obsolete nervosa; subtus pallidiora, nervoso-subvenosa, nervis venisque majoribus canescentibus, adspersa punctis resinosis lucidis opo lentis videndis. Panicula terminalis, erecta, brachiata, canescens; pedunculi partiales 3-4, bracteati. Flores parvi, extus villosi-canescen-  
tibus

## 79. AMETHYSTEAE.

Calyx subcampanulatus quinquefidus. Corolla tubulosa, limbo subbilabiato quinquefido, lacinia infima magis producta, concava. Stamina duo, exserta. Semina quatuor.

1. *AMETHYSTEAE coerulea*.

A. coerulea. Linn. Amoen. acad. 1. p. 386. ed. 2. p. 110.

Gmel. sib. 3. p. 248. Willd. sp. pl. 1. p. 121. Vahl

Enum. 1. p. 212. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207.

Spreng. syst. veg. 1. p. 54. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 19.

Amethystina montana. Hall. in Act. Ups. 1742. p. 51. t.

4. et in Comm. gott. 1751. t. 10.

A. corymbosa. Pers. Syn. 1. p. 24.

Lycopus amethystinus Steven Mem. de la soc. d. Mosc. t. 5. p. 12.

Habitat in Sibiriae montanis. ☉

1-2 pedalis, tota coerulescens, pubescens, praesertim caulis basi et inflorescentia. Folia petiolata, tripartita, lacinii lanceolatis, inciso-serratis; scabriuscula. Pedunculi op-

siti, trifidi, pedicellus intermedius uniflorus; laterales 2-3 flori. Bracteae minutae, subulatae. Calyx demum excrescens. Stamina stylusque ante anthesin inclusa, demum exseruntur. (Ledeb.)

## 80. LYCOPUS.

Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla tubulosa, subaequalis, quadrifida, lacinia superiore latiore, emarginata. Stamina distantia. Semina quatuor.

1. *LYCOPUS europaeus*.

*L. foliis oblongis lanceolatisque villosiusculis sinuato-serratis basi subpinnatifidis.*

*L. europaeus* Linn. Fl. suec. 2. n. 31. sp. pl. 1. p. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 120. Vahl Enum. 1. p. 210. Schkuhr. Handb. t. 4. Schrad. germ. 1. p. 58. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 16. Besser Enum. pl. Vollh. p. 3. Fl. port. p. 69. Michx. amer. 1. p. 14. Pursh. amer. 1. p. 16. Fl. dan. 1081. Engl. bot. 1105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 206. mant. 1. p. 176. Wahlenb. Fl. ups. p. 10. Swenks Bot. t. 262. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 346. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 8. Spreng. syst. veg. 1. p. 54. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 18.

*L. palustris* Lam. ill. t. 18.

*L. vulgaris* Pers. syn. 1. p. 24.

*Lycopus foliis sinuato-serratis* Gmel. sib. 3. p. 248.

*Marubium palustre glabrum.* Bauh. pin. 230. Rivin. mon. t. 21.

*Marubium palustre hirsutum tenuius laciniatum.* Bauh. prod. 110.

Habitat in fossis humidis Europae et Americae borealis. 4.

Caulis 2-3 ped. altus, erectus, ramosus, tetragonus, sulcatus, angulis villosis. Folia sessilia, 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, praesertim ad nervos villosiuscula, inferiora petiolata, subpinnatifido-serrata, superiora sessilia, magis magisque inaequaliter sinuato-serrata, basi plerumque subpinnatifida. Verticilli congesti bracteati, bracteis linearilanceolatis. Calyces hirti, laciniis subulatis. Corolla parva, albida, rubro-irrorata, fauce barbato.

2. *LYCOPUS exaltatus*.

*L. foliis pinnatifidis hirtis scabris glandulosis, laciniis oblongis, inferioribus integris dentatisve, superioribus confluentibus.*

*L. exaltatus* Linn. Suppl. 87. Willd. sp. pl. 1. p. 121. Vahl Enum. 1. p. 211. Schrad. germ. 1. p. 58. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 16. Sibthorp. Fl. graec. t. 13.

Sabbat. hort. rom. 3. t. 64. Sebast. et Maur. Prod. Fl. rom. p. 8. Besser. Enum. pl. Volsyn. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 206. mant. 1. p. 176. Elliot. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 26. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 347. Spreng. syst. veg. 1. p. 54. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 18.

*L. pinnatifidus* Pall. phys. top. Gem. v. Taur. p. 93. Fl. ross. 2. t. 1.

Habitat in Europa et America boreali. 4.

Caulis humanae altitudinis, scabriusculus, magis ramosus et villosus quam in *L. europaeo*. Folia profundius partita, scabriuscula, subtus glandulis flavicantibus aut punctis perforatis oblecta, utrinque magis minusve hirta; laciniis margine involuto. Verticilli magis congesti et approximati. Flores minores.

### 3. *LYCOPUS australis*.

*L. foliis lanceolatis serratis pubescentibus supra scabriusculis subtus glandulosis, basi attenuata integra, serraturis remotis aequalibus acutissimis, caulibus striatis.*

*L. australis* R. Br. Prod. 1. p. 500. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 206. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

Habitat in Nova Hollandia.

### 4. *LYCOPUS angustifolius*.

*L. foliis angusto-lanceolatis serratis, calyce quinquesfido, laciniis spinuloso-acuminatis seminibus multo longioribus.*

*L. angustifolius* Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 26.

*L. exaltatus* Pursh. amer. 2. p. 727.

β. foliis sinuato-incisis.

*L. sinuatus* Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 26.

Habitat in Carolina et Georgia. 4.

Caulis erectus, acute quadrangularis squarrosus, glaber, 2-3 ped. altus. Folia longe acuminata, remote serrata, serraturis magnis acutis in foliis superioribus profundioribus; folia inferiora plerumque pinnatifida. Verticilli sessiles.

### 5. *LYCOPUS virginicus*.

*L. foliis lato-lanceolatis serratis basi attenuatis integerimisque, calyce quadrifido, laciniis acutis seminibus brevioribus.*

*L. virginicus* Linn. sp. pl. p. 30. Willd. sp. pl. 1. p. 121. Vahl Enum. 1. p. 211. Michx. amer. 1. p. 14. Walt. car. p. 64. Pursh. am. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 25. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

*L. rubellus* Moench. suppl. p. 146. Wenderoth in Bot. Zeit. 1822. p. 89.

*L. foliis lanceolatis tenuissime serratis.* Gronov. virg. 8. Habitat in Virginia et Carolina. 24.

Radix fibrosa. Caulis erectus, 1-2 ped. altus, brachiatoramosus, pubescens. Folia sessilia, acuminata, rubella. Verticilli sessiles; flores bracteis duabus minutis suffulti. Calyx quadrifidus. Corolla calyce duplo major, alba aut magis minusve rubella, labium inferius plerumque rubro-irroratum.

## 6. *LYCOPUS uniflorus.*

*L. foliis lanceolatis subserratis glabris, stolonibus procumbentibus.*

*L. uniflorus* Michx. amer. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

*L. pumilus* Vahl Enum. 1. p. 211. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207.

Habitat in Canada.

Radix tuberosa. Stolones foliosi. Caulis digitalis, glabriusculus. Folia petiolata, pauciserrata. Flores axillares solitarii. (Michx.)

## 7. *LYCOPUS obtusifolius.*

*L. foliis lanceolatis remote obtuse serratis.*

*L. obtusifolius* Michx. Vahl Enum. 1. p. 212. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 207. Spreng. syst. veg. 1. p. 54.

Habitat ad fretum Hudsonis.

Caulis erectus, palmaris, simplex. Folia petiolata, vix semipollicaria, obtusa, glabriuscula. Verticilli pauciflori. (Michx.)

## 81. JUSTICIA.

Calyx aequalis, quinque-raro quadripartitus. Corolla irregularis, labiata aut ad labiatam accedens, labio inferiore diviso. Antherae biloculares, loculis saepe distantibus. Capsula bilocularis, loculis dispermis, dissepimento reli-nacula seminum gestante adnato.

### I. Antherae loculis parallelis.

#### A. *Spicis racemisve terminalibus: fruticosae.*

### 1. *JUSTICIA Ecbolium.*

*J. foliis oblongo-ovalibus utrinque attenuatis integerrimis, spicis tetragonis imbricatis, bracteis ovalibus mucronatis ciliatis, labio corollae superiori reflexo.*



J. *Ecbolium* Linn. fl. Zeyl. 17. sp. pl. 1. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 85. Vahl Symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 117. Ait. hort. Kew. 1. p. 26. ed. II. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. mant. 1. p. 130. Roxb. ind. 1. p. 115. Link Enum. 1. p. 29. Bot. Mag. 1847. Spreng. syst. veg. 4. p. 77.

J. *viridis* Forsk. descript. 5. n. 14.

*Adhatoda spica longissima*, flore reflexo. Burm. Zeyl. 7. t. 4. f. 1.

Carim-Curini Rheed. mal. 2. p. 31. t. 20. Pluck. alm. 126. t. 171. f. 4.

Habitat in India orientali, Arabia.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, 2-4 ped. altus; rami teretes articulis compressis. Folia 2-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, petiolata, in petiolum parum decurrentia, supra glabra, subtus molli pubescentia. Bracteae 6-9 lin. longae, 4-6 lin. latae. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-subulatis. Corolla  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, purpureo-coerulescens aut flavescenti-coerulescens; tubus filiformis, incurvus, bracteis 2-3 plo longior; labium superius angustissimum, recurvatum apice bifido; labium inferius planum, trifidum, laciniis oblongis intermedio majore.

## 2. JUSTICIA *dentata*.

J. foliis oblongis acuminatis subrepandis pubescentibus, spicis tetragonis longissimis, bracteis ovalibus longe mucronatis dentatis.

J. *dentata* Klein in Hb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 130.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Caulis lineatus, pubescens. Ab *Ecbolio* bracteis potissimum profunde dentatis diversum. (Link.)

## 3. JUSTICIA *ventricosa*.

J. foliis oblongo-ovatis integerrimis glabris, spicis oblongis, bracteis imbricatis rotundatis venosis, labio corollae superiori ovato subintegro.

J. *ventricosa* Wallich Hook. Bot. Mag. 2766. A. Spreng. Suppl. ad syst. veg. p. 1.

Habitat in China  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, 3-4 ped. altus, glaberrimus; rami oppositi, juniores virides triquetri. Folia opposita, 5-6 poll. longa, subcoriacea, obtusiuscula, basi attenuata. Spicae terminales, 2-4 poll. longae. Bracteae triflorae, subcoloratae. Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata, venosa, poll. longa; tubus virescens; limbus pallide stramineus, rubro-maculatus, labio inferiori trilobo. (Bot. Reg.)

4. *JUSTICIA laetevirens*.

J. foliis oblongis utrinque attenuatis glabris venosis, spicis oblongis imbricatis, bracteis lanceolatis striatis pubescentibus, labio corollae superiori oblongo.

J. laetevirens Vahl Enum. 1. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Pallide virens, ramis striatis glabris. Folia 3-4 pollicaria. Spicae sesquipollicares. Corolla extus pilosa. (Vahl.)

5. *JUSTICIA syringifolia*.

J. foliis subcordato-ovatis, spicis imbricatis, bracteis oblongis acutis, labio corollae superiori lineari reflexo.

J. syringifolia Vahl Enum. 1. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Madagascar  $\bar{h}$ .

Valde affinis J. Ecbolii, sed folia basi non attenuata, nec apice acuminata; bractee acutae non acuminatae. Corolla coerulea Ecbolii. (Vahl.)

6. *JUSTICIA Betonica*.

J. foliis lanceolato-ovatis glabris, spicis imbricatis, bracteis albis ovato-acuminatis viridi-venoso-reticulatis, antheris bilobis, inferiore calcarata.

J. Betonica Linn. Fl. Zeyl. 18. sp. pl. 1. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 96. (excl. syn. Vahl.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 160. mant. 1. p. 142. Roth. Nov. pl. sp. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 142. Roxb. ind. 1. p. 160.

Betonica frutescens Bont. javan 146.

Bem Curini Rheed. mal. 2. p. 126. t. 21.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Caules plures, adulti declinati, teretes, supra genicula intumescentes, 2-4 ped. Folia petiolata, integerrima vel subundulata, utrinque glabra, 1-6 poll. longa. Spicae subcylindricae, secundae, erectae. Bractee racheos oppositae, ovato-oblongae, villosae, posteriores semper abortivae; florum angustiores. Flores sat magni, albi, venis roseis. Calyx simplex, laciniis 5, ensiformibus. Corolla ringens, labio superiori fornicato, bidentato, inferiori tripartito. Capsula villosa, calyce longior. Semina subrotunda, punctis numerosis exasperata. (Roxb.)

7. *JUSTICIA ligustrina*.

J. spicis imbricatis, bracteis ciliatis foliisque lanceolatis pubescentibus, labio corollae superiori reflexo lineari.

J. ligustrina Vahl Enum. 1. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Rami glabri, superne compresso tetragoni. Folia brevissime petiolata, pollicaria, utrinque acuta, utrinque pubescentia, tactu mollia. Spicae pedunculatae, pollicares, bractee semipollicares, utrinque acutae mucronatae. Corolla pubescens, tubo longitudine bractearum albido, limbo purpurascens. (Vahl.)

### 8. *JUSTICIA sericea*.

J. foliis lanceolatis sericeis margine revolutis, spicis paucifloris, labio corollae superiori erecto emarginato.

J. sericea Ruiz et Pav. Fl. Per. 1. p. 9. t. 9. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 120. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Quito.  $\bar{h}$ .

Fruticosa, quadripedalis, sericea. Caulis erectus, teres, ramosissimus. Folia subsessilia, subtus venosissima; floralia oblongo-ovata. Bractee 2. falcatae ad basin calycis. Calyx quinquepartitus laciniis lanceolatis. Corolla magna, coccinea, extus hirsuta; faux rugosa; labium inferius trifidum, laciniis obtusis. (Fl. per.)

### 9. *JUSTICIA coccinea*.

J. foliis oblongis utrinque acuminatis glabris, spicis imbricatis, bracteis oblongis mucronatis glabris, labio corollae superiori lanceolato reflexo, stigmatibus bilamellato.

J. coccinea Aubl. gujan. 1. p. 10. t. 3. Ait. Kew. 1. p. 26. Smith icon. pict. fasc. 2. p. 8. t. 8. Vahl symb. 3. p. 6. Enum. 1. p. 121. Willd. sp. pl. 1. p. 86. Enum. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Cajenna ad ripas rivulorum.  $\bar{h}$ .

Caulis ramique glabri. Folia 7 poll. longa,  $3\frac{1}{2}$  poll. lata, integerrima. Spica 3-4 poll. longa. Calycis lacinae linearilanceolatae. Corolla coccinea, fere sesquipollicaris, labium superius indivisum.

### 10. *JUSTICIA interrupta*.

J. foliis oblongis acuminatis glabris nitidis, spica terminali, floribus oppositis remotis, labio corollae superiori bipartito.

J. interrupta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 232. Kunth syn. 2. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, laeves, pilis minutissimis adspersis. Folia acumine obtuso, basi angustata, reticulato-venosa, supra nigro-

gro-viridia, subtus pallidiora, utrinque glabra, venis primariis strigoso-hirtis, 2 poll. Petioli  $3-\frac{1}{4}$  lin., pubescentes. Spicae terminales, 2-3 poll., pedunculis hirtis. Flores solitarii, breviter pedicellati. Bractee oppositae, lineares, hirtopubescentes, pedicello longiores. Calyx quinquepartitus, hirtus, laciniis linearibus aequalibus. Corolla bilabiata, labio inferiore trifido. Antherae oppositae, approximatae, parallelae, oblongae. (Kunth.)

#### 11. *JUSTICIA gonystachya*.

J. foliis oblongo-lanceolatis in petiolum ciliatum attenuatis crenatis lineolis inspersis, spicis quadrifariis, calycibus dentibus racheos impositis, bracteis minutis subulatis.

J. gonystachya Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 52. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia.  $\bar{h}$ .

Frutex quinquepedalis, ramis dichotomis teretibus glabris, superne lineis pilosis notatis. Folia 4-5 poll. longa, acuminata, remote crenata, glabra, utrinque lineolis parvis elevatis dense inspersa, subtus pallidiora. Spicae ex dichotomia et terminales quoque, simplices, subsessiles, glabrae, rachi quadrangulari. Flores dentibus angulorum racheos inserti, quadrifarii, approximati. Bractee communes calyce breviores, subulatae, ciliato-serrulatae; propriae oppositae, minutissimae, setaceae. Calyx parvus, turbinatus, glaber, ad medium quinquefidus, laciniis subulatis. Corolla 3-4 lin. longa, alba, glabra; labio superiore bifido, inferiore tripartito, laciniis oblongis obtusis aequalibus; tubus curvus. Stamina longitudine labii superioris, filamentis glabris. Capsula lenticularis, mucronata. Semina orbiculato-cordata. (Nees et Mart.)

#### 12. *JUSTICIA humuliflora*.

J. foliis ovatis utrinque attenuatis ciliatis, spicis terminalibus simplicibus geminis imbricatis villosis, bracteis ovato-orbiculatis aristatis.

J. humuliflora Nees et Mart. N. Act. Nat. Cur. 11. p. 53. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, obsolete tetragonus vel potius anceps, inferne glaber, superne pubescens, geniculatus, flexuosus. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, glabra, margine costaque subtus ciliata. Petioli semiunciales, marginati, sulcati, ciliati. Spicae subsessiles, rachi pubescente. Bractee magnae, oppositae, basi contractae, integerrimae, membranaceae, venoso-reticulatae, pallidae, pubescentes margineque ciliatae. Flores sessiles, inferiores verticillati, superiores oppositi. Calyx 5-partitus,



laciniis setaceis, villosis - ciliatis. Corolla alba, pubescens, bracteis vix longior; labio superiori lineari emarginato; inferiori tripartito, laciniis linearibus, media majori. Capsula ovato - compressa, basi angustata, pubescens, pallida. (Nees et Mart.)

### 13. *JUSTICIA thyrsiflora*.

*J. foliis lanceolatis utrinque attenuatis pendulis, racemis thyrsoides, floribus verticillatis, bracteis ternis subulatis, labio corollae superiori lato erecto profunde emarginato.*

*J. thyrsiflora* Roxb. ind. 1. p. 116. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.

Habitat in Bengalia.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, erectus, 4-8 ped. altus, glaber; rami juniores subquadrangulares, purpurascens. Folia breviter petiolata, 4-8 poll. longa, 1-2 poll. lata, integerrima, glabra, subtus pallidiora. Racemi saepius solitarii, subinde gemini aut terni. Pedicelli quaterni approximati uniflori, calyce breviores. Calyx quinquepartitus; laciniis rectis subulatis, corollae tubo dimidio brevioribus. Corolla aurantiaca, magna, fere pollicaris; tubo incurvo, compresso, ad latera subvillosis; labio inferiore profunde tripartito, laciniis aequalibus ovatis acutis. Stamina stylo longiora. Stigma integrum. Capsula lineari-clavata, glabra, 10-12 sperma. (Roxb.)

### 14. *JUSTICIA vitellina*.

*J. foliis late lanceolatis utrinque attenuatis reflexis glabris, racemis subcylindricis, floribus subfasciculatis, labio corollae superiori recto bifido, fauce ampliato.*

*J. vitellina* Roxb. ind. 1. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in collibus Chittagong.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, erectus, 3 pedalis; ramulis apice tetraquetris angulis scabris. Folia breviter petiolata, 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, integerrima. Racemi solitarii, rigide erecti, 3-6 pollicares. Rachis quadrangularis. Flores oppositi, medio ternati, apice solitarii; pedunculi in medio brevissimi. Bractea ad flores singulos solitaria, a inferiores 3. Calyx laciniis subulatis. Corolla parva, flavo-rufescens; tubus calyce brevior; labium superius horizontaliter protensum; inferius latum, tripartitum. Filamenta incurva, basi pilosa. Germen circiter 8 spermum. Stigma simplex, obtusum. Capsula linearis, glabra. (Roxb.)

### 15. *JUSTICIA latifolia*.

*J. foliis ovatis acuminatis, spicis subramosis, floribus inferioribus verticillatis.*

- J. latifolia* Vahl Symb. 2. p. 4. Enum. 1. p. 124. Willd. sp. pl. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.  
Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, glabri. Folia brevissime petiolata, tripollicaria, late ovata, glabra. Pedunculus erectus, saepe pedalis inferne ramis 2 oppositis spithamaeis. Flores inferne utrinque 2-3, superne solitarii. Bractee 2, subulatae. Calyx laciniis quinque setaceis. Corollae tubus angustus, calyce triplo longior. (Vahl.)

# 16. *JUSTICIA venusta*.

- J. foliis ovatis acuminatis crenatis per petiolum late decurrentibus pubescentibus, panicula amplissima terminali longissime pedunculata, floribus fasciculato-racemosis, capsula lineari polysperma.*

*J. venusta* Wall. Plant. asiat. rar. 1. p. 53. t. 66.

Habitat in Bengalìa orientali.  $\bar{h}$ .

Caulis 3-4 pedalis, erectus, rarissime ramosus, digitum fere crassus, cortice cinerascenti indutus; rami breves, obsolete quadrangulares, superne pubescentes. Folia opposita, approximata, decussatim patentissima, obsolete crenulata, bases lateralibus rotundatis, medio attenuata, 5-7 poll., membranacea, utrinque marginibusque pilis brevibus hyalinis asperula, supra atro-viridia, oblique rugosa, subtus costa gracili, elevata, nervis numerosis, parallelis, oblique interque hos venis capillaribus transversis. Petioli 2-3 poll., sulcati, sursum propter basin folii decurrentes latiuscule marginati. Panicula lato-ovata, ramosa, patentissima. Pedunculi graciles elongati, pallidi, sulcis duobus oppositis laevibus notati, pubescentia copiosa, glanduloso-capitellata obsiti; universalis semipedalis, pedalis usque ad bipedalim; partiales semipedales ad pedales, fere filiformes. Bractee infra ramificationes primarias oppositae, foliaceae, lineari-lanceolatae, pollicares, reliquae lineari-subulatae, breves. Flores pulcherrimi atro-purpurei, remote fasciculati, subsessiles, dispositi in racemos elongatos graciles. Calyx glanduloso-pilosus, parvus, quinquefidus, lacinae lineares, acuminatae. Corolla tubulosa, tripollicaris, extus pubescens, tubus gracilis  $1\frac{1}{2}$  poll., basi pallidus, apice ventricosus-dilatatus; limbus bilabiatus, tubo quadruplo brevior, labio superiore recto breviter adscendente, bifido; inferiore patente, trifido, laciniis omnibus linearibus, obtusiusculis. Stamina 2, corolla breviora. (Wallich.)

# 17. *JUSTICIA guttata*.

- J. caule subsimplici erecto, foliis oblongis utrinque attenuato-acutis subcrenulatis breve petiolatis laevibus, racemo terminali, floribus fasciculatis, dentibus calycis bracteisque linearibus, labio corollae superiore*

recto bilobo lateribus reflexo, laciniis labii inferioris ovatis.

*J. guttata* Wallich Plant. asiat. rar. 1. p. 24. t. 28.

Habitat in Bengalia orientali  $\bar{h}$ .

Caulis 1-2 pedalis, erectus, obtusissime quadrangularis, pennam scriptoriam crassus, simplex aut parum ramosus, glaber, superne fuscescens, geniculis tumidis. Folia patentia, interstitiis bis terve longiora, 5-6 pollicaria, coriacea, opaca, utrinque minutim punctulata, supra atro-viridia, parum bullata, subtus pallida, costa nervisque copiosis prominentibus. Petiolus semipollicaris, sulcatus. Racemus nudus, palmaris, oblongus, constans floribus magnis ex viridi-albidis purpureo-guttatis, dispositis in fasciculos trifloros, oppositos, remotiusculos, pedicellatos, superioribus oppositis solitariis. Pedunculus communis teres, glaber, partiales pedicellis fusciscentes. Bracteae patentes, oppositae, ciliatae, pedicellos aequantes. Calyx ovatus, subcarnosus, purpurascens, puberulus, dentes ciliati. Corolla tubus semiungicularis, leviter ventricosus, calyce paullo longior, minutim pubescenti-glandulosus; limbus patens, tubo parum longior; labio superiore obovato lobis ovatis, postica albidum, antica maculis purpureis ornatum; labium inferius tripartitum. Stamina quatuor, quorum duo fertilia, parum exserta, duo sterilia fauci inter labia inserta. (Wall.)

#### 18. *JUSTICIA nigricans*.

*J. foliis lanceolato-linearibus, spicis distichis, bracteis setaceis.*

*J. nigricans* Lour. cochinch. 1. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Cochinchina.  $\bar{h}$ .

Sexpedalis. Folia subsessilia, integerrima crassa, ut rami nigro lineata. Flores albi, rubro variegati. Corollae labium superius integrum erectum, inferius trifidum, reflexum. (Lour.)

#### 19. *JUSTICIA lineolata*.

*J. foliis ovatis subdentatis, spicis racemosis pubescentibus, floribus oppositis, labio corollae superiori indiviso.*

*J. lineolata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 9. t. 13. f. a. Vahl Enum. 1. p. 125. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

*J. lineata* Pers. syn. 1. p. 18.

Habitat in Peruvia.  $\bar{h}$ .

Caulis bipedalis, erectus, vix divisus, inferne teres, superne tetragonus, quadrisulcatus, glaber. Folia petiolata, attenuata, lineolis pellucidis aspera. Pedunculi terminales, solitarii vel gemini, leviter pubescentes, partiales oppositi. Bracteae tres subulatae sub calyce. Corolla purpureo-coeru-

lea, labio inferiore trifido, subtus concavo. Antherae didymae. (Fl. per.)

## 20. *JUSTICIA variegata*.

*J.* foliis subsessilibus ellipticis, spicis subramosis, calycibus subverticillatis hirtis, labio corollae superiori bifido.

*J.* variegata Aubl. guj. 1. p. 12. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 89. Vahl. Enum. 1. p. 126. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Gujanae sylvis.  $\bar{h}$ .

Quinquepedalis, ramis teretibus. Folia tripollicaria, acuminata, basi attenuata, glabra, integerrima. Spica basi ramosa, flores utrinque gemini, pedunculis hirtis. Corolla alba, labium inferius trifidum, laciniis lateralibus coeruleis, intermedia crocea, punctis violaceis. Stigma bilamellatum. (Aubl.)

## 21. *JUSTICIA rubra*.

*J.* foliis lanceolatis, racemis simplicibus solitariis, bracteis setaceis.

*J.* rubra Vahl. Eclog. am. 2. p. 1. Enum. 1. p. 129. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 149. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat ad St. Martham in America meridionali.  $\bar{h}$ .

Caulis ramosus, teres, ramis oppositis patentissimis, articulatis, cortice cinereo. Folia petiolata, tripollicaria, attenuata, acuta, integerrima, utrinque glaberrima. Racemi longitudine foliorum, erecti, pedicellis oppositis, remotis, inferioribus subtrifloris. Bractee minutae. Calycis lacinae parvae, setaceae. Corolla pollicaris, glabra. (Vahl.)

## 22. *JUSTICIA calycotricha*

*J.* foliis oblongis undulatis crenatis, calycis laciniis tenuissimis corollae longitudine, labio corollae superiori reflexo subbifido.

*J.* calycotricha Link et Otto Icon. pl. select. p. 113. t. 53. Bot. Mag. 2816. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

*J.* calytricha Hook. exot. Fl. t. 212.

*J.* flavicoma Lindl. Bot. Reg. 1027.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Caulis erectus, 3-4 ped. altus, teretiusculus, superne nodis incrassatis. Folia opposita, petiolo 2 poll. longo, lamina  $5\frac{1}{2}$  poll. longa,  $2\frac{1}{2}$  poll. lata, acuminata, acuta et obtusa, crenata, nitida, petiolo linea et margine lamina pilis subtilissimis. Thyrsus in apice caulis 2 poll. longus, pedicelli breves, bractee laciniis calycis similes. Calyx ad basin usque quinquepartitus, lacinae in acumen longissimum tenuissimum transeuntes, longitudine corollae. Corolla flava subtilissime pubescens, labio superiore reflexo bifido, inferiore tripartito, laciniis oblongis aequalibus. Stamina 2, antheris oppositis. Stylus longitudine corollae. Capsula mode



generis, articulo inferiore 3 lin. longo, superiore ejusdem longitudinis subcompresso acuto. (Link.)

### 23. JUSTICIA *hispida*.

J. ramis hispido-pubescentibus, foliis oblongo-lanceolatis, pedunculis terminalibus multifloris, calycinis foliolis et bracteis lineari-subulatis ciliatis.

J. *hispida* Willd. sp. pl. 1. p. 84. Vahl. Enum. 1. 116. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in Sierra Leona  $\bar{h}$ .

Rami subteretes, juniores pubescentes. Folia opposita, subsessilia, acuta, integerrima, superne nitida, costa media hispido-pubescente, inferne venis hispido-pubescentibus. Flores in corymbo brevi terminali. Calycis foliolia longissima, longitudine dimidii tubi, ciliata. Corolla alba fere ut in J. *Ecbolio*. (Willd.)

### 24. JUSTICIA *lapathifolia*.

J. foliis elliptico-lanceolatis, racemis compositis glabris, floribus solitariis, labio superiore bifido.

J. *lapathifolia* Vahl. Enum. 1. p. 126. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Habitu accedit ad J. *nasutam*. Rami glabri. Folia patentissima 4-5 pollicaria, basi acuta, glabra; petiolus pollicaris, superne marginatus. Pedunculus terminalis, erectus, obscure angulatus, partiales oppositi, patentes, floribus brevissime petiolatis remotis; bractee subulatae unguiculares, sub calycibus ternae, glabrae. Calyx quinquepartitus, glaber. Corollae tubus sesquipollicaris, limbi lacinae tres, superiores duo parum angustiores. Antherae didymae basi divergentes. Stigma parum latius leviter bifidum. (Vahl.)

### 25. JUSTICIA *nitida*.

J. foliis petiolatis lanceolato-ellipticis utrinque attenuatis, racemis terminalibus subramosis, calycibus subverticillatis glabris.

J. *nitida* Jacq. am. p. 5. Swartz. prod. 13. Vahl. symb. 2. p. 5. Enum. 1. p. 127. Willd. sp. pl. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 148. mant. 2. add. 1. p. 202. Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 56. Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

J. *brachiata* Rich. Act. Soc. h. n. par. 1. p. 105.

*Teucroides siliculosum* etc. Sloane cat. 64. jam. 1. p. 37. t. 10. f. 2.

Habitat in America meridionali  $\bar{h}$ .

Tota glaberrima, ramis obsolete tetragonis. Folia saepe spithamaea, integerrima. Pedunculus terminalis, compressus,

spithamaeus, basi saepe ramis duobus oppositis; pedicelli utrinque 3-5 aggregati, filiformes. Bractee minutae subulatae. Corolla unguicularis, labio superiore bifido, laciniis lanceolatis, inferiore trifido. (Vahl.)

## 26. JUSTICIA *bracteolata*.

J. ramis tetragonis scabris, foliis oblongis utrinque acuminatis, racemis compositis, pedunculis sub 3-4 floribus, bracteis lanceolatis.

J. bracteolata Jacq. coll. 3. p. 253. icon. rar. 2. t. 205. Willd. sp. pl. 1. p. 91. Enum. p. 26. Vahl. Enum. 1. p. 128. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 148. mant. 1. p. 133. Link Enum. 1. p. 29.

Habitat in Caracas in America ☿.

Frutex sexpedalis. Folia petiolata, semipedalia, integerrima vel leviter repanda. Racemi quadripollicares. Bractee parvae. Calyx quinquepartitus. Corollae (pollicaris, purpureae.) labium superius oblongum, bifidum, semireflexum, inferius tripartitum, laciniis linearibus. Antherae parallelae, ad latera hirsutae. (Jacq.)

## 27. JUSTICIA *salicina*.

J. foliis lanceolatis, floribus terminalibus solitariis sessilibus.

J. salicina Juss. Vahl. Enum. 1. p. 132. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 151. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Peru ☿.

Fruticosa, ramosa. Folia apice ramorum conferta, breviter petiolata, bipollicaria, obtusiuscula. Calycis foliola quinque lanceolata. Corolla sesquipollicaris, eleganter rubens, labium superius erectum, emarginatum, inferius trilobum, lobis oblongis. Antherae parallelae. Stigma indivisum. (Vahl.)

B. *Spicis racemisve terminalibus: herbaceae.*

## 28. JUSTICIA *polysperma*.

J. foliis sessilibus lanceolatis pubescentibus, spicis imbricatis, bracteis ternis unifloris lanatis, capsulis 20-30 spermis.

J. polysperma Roxb. ind. 1. p. 120. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 132. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Bengalia. ☉

Caulis annuus, repens, 6-12 poll. longus, teres, articulatus, ramosissimus, diffusus; ramis lanatis. Folia integerrima. Spicae terminales et axillares, bracteis floribusque decussatis, his parvis pallide coeruleis, illis ternis unifloris, inferiore quidquam latiore. Calyx lanatus. Capsula linearis, semina rotunda subglobosa. (Roxb.)

29. *JUSTICIA simplex*.

J. caule simplici foliisque ovatis obtusis venosis pilosis, spica terminali densa abbreviata, calyce quadripartito.

J. simplex Don. nepal. p. 118. Spreng. syst. veg. cur. post. 1. p. 18.

Habitat in Nepalia. ☉

Radix fibrosa. Caulis simplicissimus, tetragonus, gracilis, palmaris pedalisve, undique cum foliis pilis articulatis tectus. Spica terminalis, semiuncialis, densa, imbricata, undique pilosa. Calyx profunde quadripartitus; basi bracteis ternis instructus; laciniis lineari-lanceolatis, acuminatis, carinatis (lateralibus 2 angustioribus) margine membranaceis, bracteis consimilibus. Corolla calyce paulo longior, coerulea, ringens, bilabiata; labio superiore erecto, indiviso; inferiore declinato, trilobo, ciliato. Stamina 2, antherifera, sterilius rudimentis nullis. Antherae biloculares, inferiore loculo basi calcarato. Stylus filiformis, gracilis. Stigma indivisum. (Don.)

30. *JUSTICIA nutans*.

J. foliis ovato-lanceolatis dentatis, racemis apice nutantibus, floribus resupinatis.

J. nutans Eurm. ind. 10. t. 5. f. 1. Vahl. symb. 2. p. 6. Enum. 1. p. 132. Willd. sp. pl. 1. p. 89. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 150. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Java.

Caulis herbaceus, teretiusculus, glaber, ramis alternis. Folia brevissime petiolata, pollicaria, attenuata, patentissima, venis alternis simplicibus; bractea ad basin singulorum pedicellorum, et duo sub calyce profunde quinquefido, laciniis lineari-lanceolatis, corolla triplo brevioribus. Corollae labia divaricata, superius angustius bidentatum, inferius trifidum, laciniis lanceolatis. Stamina in labio inferiore. (Vahl.)

31. *JUSTICIA macrophylla*.

J. caulo erecto, spicis terminalibus, bracteis coloratis ovatis reflexis glabris, foliis lanceolatis utrinque attenuatis elongatis glabris.

J. macrophylla Spreng. syst. veg. 1. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 236.

Habitat in Brasilia.

32. *JUSTICIA tenuiflora*.

J. foliis lanceolatis attenuatis, spicis terminalibus racemosis pubescentibus, floribus solitariis, labio superiore integro.

J. tenuiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 9. t. 12. f. a. Vahl Enum. 1. p. 125. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 147.

*J. tennifolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 78.

Habitat in nemoribus Peruviae 24.

Bipedalis, erecta, ramosa, tetragona. Folia lato-lanceolata, integerrima, supra nitida. Pedunculi partiales racemosi, glanduloso-villosi, remoti, paniculam brachiatam dichotomamque efficientes; flores distantes, alterni sessiles. Bractae tres ad basin calycis. Calyx laciniis subulatis. Corolla punicea, labio inferiore trifido, superiore oblongo. Antherae didymae. (Fl. per.)

### 33. *JUSTICIA longistaminea*.

*J. foliis oblongo-ovatis utrinque acutis subrepandis, racemis terminalibus, pedunculis dichotomis, corollis ventricosus, staminibus longissimis.*

*J. longistaminea* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 8. l. 10. f. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 148.

*J. stamina* Vahl. Enum. 1. p. 127.

Habitat in nemoribus Pillao 24.

Caulis erectus, teres. Folia tripalmaria, subsessilia, plana, supra nitida. Racemi pubescentes, pedunculis partialibus oppositis geminis, bis-ter divisus, bractae subulatae. Flores purpurei. Calyx quinquepartitus, glaber, laciniis subulatis. Corollae labium superius lineari-lanceolatum, integerrimum, inferius trifidum, lacinia intermedia brevior. (Fl. per.)

### 34. *JUSTICIA spicata*.

*J. spicis terminalibus, bracteis foliisque ellipticis, labio corollae superiori lanceolato recto, stigmatate capitato.*

*J. spicata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 8. t. 9. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 121. Roem. et Schult. syst. veg. 1. p. 145.

Habitat in nemoribus Pozuzo 24.

Herbacea, sexpedalis, erecta. Folia petiolata, patentia, integerrima. Calyx quinquepartitus, brevissimus. Corolla punicea, labio inferiore tripartito, laciniis deflexis, superiore erecto, emarginato. (Fl. per.)

### 35. *JUSTICIA quadrangularis*.

*J. caule tetraquetto, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acutis subserratis, spicis terminalibus, bracteis minutis, corolla infundibuliformi curvata, limbo subaequali.*

*J. quadrangularis* Hook. Bot. Mag. 2845.

Habitat in Insula St. Mauriti.

Caulis pedalis, glaber, subramosus, tetraquetrus, angulis marginatis. Folia opposita, remota, acuta, obscure serrata, versus basin integerrima, subtus pallidiora. Spicae rachis quadrangularis. Bractae ternae, ovatae, acuminatae. Flores brevissime pedicellati. Calyx quinquepartitus, laciniis erectis, lineari-lanceolatis. Corolla purpurea, tubus brevis, basi gibbosus, superne curvatus, limbus laciniis 5 suberectis subaequalibus. (Bot. Mag.)



*C. spicis racemisve axillaribus.*36. *JUSTICIA eustachiana.*

J. foliis ovato-lanceolatis spicis axillaribus terminalibusque, floribus inferne geminis superne solitariis, bracteis linearibus apice latiusculis acuminatis.

J. eustachiana Jacq. am. p. 4. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 93. Vahl. Symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 144. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. mant. 1. p. 139. Bot. Mag. 2076. Bot. Reg. 309. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in insula St. Eustachii.  $\bar{h}$ .

Erecta, tripedalis, ramis glabris e linea decurrente angulatis. Folia petiolata, sesquipollicaria, ovata, inferiora obtusa cum mucrone, superiora acutiora. Spicae alternae, elongatae; flores secundi, inferiores gemini, altero pedicellato, altero sessili. Bracteae micronatae, altera parum longior. Calycis laciniae subulatae. (Vahl.)

37. *JUSTICIA alba.*

J. foliis ovato-lanceolatis, spicis axillaribus et terminalibus, floribus remotis, corollae tubo filiformi, limbo bilabiato.

J. alba Roxb. ind. 1. p. 132. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 131. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in insula Andaman.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, erectus, glaber, teres, ad insertionem foliorum intumescens. Folia breviter petiolata, opposita, undulata, utrinque glabra et lucida. Spicae numerosae, patentes, incurvae, foliis longiores, teretes, glabrae. Flores oppositi. Bracteae tres ad florem singulum, parvae, calyce breviores. Corolla candida, tubus rectus, longus, labii superioris laciniae 2 erectae, cuneiformes, ultra dimidium coalitae, inferioris tripartiti laciniae latiores, deflexae. Filamenta brevissima. Antherae extra faucem. (Roxb.)

38. *JUSTICIA tunicata.*

J. foliis lanceolatis acuminatis glabris, spicis terminalibus axillaribusque, bracteis foliolisque calycinis subulatis.

J. tunicata Afzel. remed. Guineens. 3. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 581. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Sierra Leona.  $\odot$

Caulis pedalis, erectus, simplex aut parum ramosus, teres, hirtus, nigricans, epidermide in tunicam s. corticem quemdam exteriorem xerampelinum tandem dirumpentem deciduum passim extumente. Folia petiolis brevibus hirtis, plus minus acuminata utrinque glabra, subtus nervo medio hirtio. Flores numerosi in spica longa hirta oppositi remoti.

**Calyx** laciniis 5, bracteisque 2, ut videtur hirtis et interdum glandulosis. **Corolla** alba, sublabiata, labio altero tripartito, altero trifido. **Tubus** gracilis longissimus; lacinae plusquam dimidio breviores ovales planae. **Filamenta** monanthera, antheris erectis subexsertis, (Afzel.)

### 39. *JUSTICIA strobilifera*

**J.** foliis elliptico-lanceolatis, spicis axillaribus terminalibusque imbricatis, bracteis ovatis conduplicatis nervosis glaberrimis.

**J.** strobilifera Lam. ill. 1. p. 36. Vahl. Enum. 1. p. 117. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

**Habitat** in Madagascar.  $\ddagger$ .

Rami teretes, stricti. Folia petiolata, quinquepollicaria, utrinque acuta, avenia, remote arcuatim nervosa. Spicae pedunculatae, bipollicares. Bractee ovato-lanceolatae, semipollicares. Corolla J. Echbolii. (Vahl.)

### 40. *JUSTICIA sphaerosperma*.

**J.** spicis axillaribus oppositis utrinque geminis, bracteis linearibus clongatis, seminibus globosis nitidis.

**J.** sphaerosperma Vahl. symb. 2. p. 3. Enum. 1. p. 123. Willd. sp. pl. 1. p. 86. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 146. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

**Habitat** in Caribaeis.

Herbacea. Folia brevissime petiolata, bipollicaria, ovata, acuta, integerrima, glabra. Spicae brevissime pedunculatae, bipollicares; bractee erecto-patulae, tres ad singulum florem, persistentes, semipollicares, angustae. Calyx quinquepartitus laciniis subulatis. Capsula pubescens, longitudine bractearum. (Vahl.)

### 41. *JUSTICIA echioides*.

**J.** foliis oblongo-linearibus obtusis sessilibus, spicis axillaribus oppositis secundis recurvis.

**J.** echioides Linn. Fl. zeyl. 21. Vahl. Symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 123. Willd. sp. pl. 1. p. 87. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 146. mant. 1. p. 132. Roxb. ind. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

**Euphrasiae** afifuis indica echioides. Herm. lugdb. 668. t. 669.

**Peetumba** Rheede Mal. 9. p. 87. t. 46.

**Habitat** in India orientali. ☉

Caulis pedalis, erectus, tetragonus, pilosus, ramis adscendentibus. Folia pilosa, decussata, recurva, spicis longiora. Bractee lanceolatae, parvae. Flores albi, labio superiore purpureo. Calycis lacinae longae, ensiformes. Antherae

basi barbatae. Capsula oblonga, pilosa, longitudine calycis; semina 4, verrucosa. (Roxb.)

#### 42. *JUSLICIA longifolia*.

J. foliis lanceolatis elongatis, spicis axillaribus geminis oppositis secundis.

J. longifolia Vahl. symb. 2. p. 4. Enum. 1. p. 124. Willd. sp. pl. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 146. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in insula Mahé.

Caulis herbaceus, glaber. Folia petiolata, 3-4 pollicaria, vix pollicem lata, attenuata, obtusa, integerrima, glabra. Petiolus pollicaris, filiformis. Spicae petiolo duplo longiores; bracteae 2 ad basin calycis, lanceolatae, acumintae, valde inaequales. Calycis lacinae setaceae. Corolla parva, calyce duplo longior. (Vahl.)

#### 43. *JUSTICIA picta*.

J. foliis elliptico-lanceolatis acuminatis lituratis, floribus axillaribus subternatis, corollis subpubescentibus, laciniis margine revolutis.

α. alba, foliis macula albida sinuata.

β. lurido-sanguinea, excelsior, foliis lurido-sanguineis venosissimis.

γ. ignea, foliis macula suave rubente et quasi ignea picta.

J. picta Linn. sp. pl. 21. Vahl. symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 128. Willd. sp. pl. 1. p. 88. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 149. mant. 1. p. 133. Roxb. ind. 1. p. 109. Link. Enum. 1. p. 30. Sims. Bot. Mag. 1870. Spreng. syst. veg. 1. p. 79. Bot. Reg. 1227.

Tsjude-Marum. Rheed. 6. t. 60.

Folium bracteatum Rumph. amb. 4. p. 73. t. 30.

Habitat in India orientali h.

Caulis fruticosus, erectus, striatus. Folia brevissime petiolata, 4 poll. longa, 2 poll. lata, divergentia, subundulato-repanda, glabra, litura rivoso albida, interdum plus minusve sanguineo-ferruginea, rarissime viridia immaculata. Fasciculæ triflorae in axillis foliorum superiorum oppositae. Calyx quinquepartitus, laciniis oblongis acutis. Corolla purpurea, 1½ poll. longa, tubus superne valde ampliatus, compressus; labium superius infra apicem subcontractum, apice latum bilobum, lobis abbreviatis; inferium trifidum, laciniis lanceolatis.

#### 44. *JUSTICIA pubescens*.

J. foliis lanceolato-ellipticis acuminatis, racemis axillaribus bipartitis paucifloris, floribus secundis, bracteis subulatis calyce brevioribus, filamentis glabris.

*J. pubescens* Lam. ill. 1. p. 40. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 149.

*J. stricta* Vahl Sym. 2. p. 6. Enum. 1. p. 129. Willd. sp. pl. 1. p. 89. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Malabar.

Caulis herbaceus acute tetragonus, glaber, utrinque sulcatus. Ramuli axillares, floriferi. Folia longe petiolata, pollicaria et ultra, basi attenuata. Pedunculi folio triplo breviores; pedicelli oppositi, hirti. Bractee lineares. Calyx basi bracteatus, profunde quinquepartitus. Corolla parva; labium inferius tridentatum. (Vahl.)

#### 45. *JUSTICIA spathulata*.

*J. foliis oblongis utrinque attenuatis pubescentibus, spicis axillaribus oppositis bifidis secundis, bracteis spathulatis.*

*J. spathulata* Nees et Mart. N. Act. Acad. Nat. Cur. 11. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 148. a. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, 15 ped. et altior; ramis nodosis, pubescenti-canis, superne obsolete tetragonis. Folia opposita, 4-5 poll. longa, patentia, laxa, obtusiuscula, integerrima vel subrepanda, remotius venosa; petioli pollicares, pubescentes. Spicae petiolo paullo longiores, pauciflorae. Bractee rotundatae, in petiolum attenuatae, integerrimae, ciliatae, pubescentes, calyce longiores. Calyx magnus, hirsutus, quinquepartitus, laciniis oblongo-lanceolatis mucronato-cuspidatis, ciliatis, venoso-reticulatis. Corolla calyce duplo longior, glabra, coccinea; galea concava integra, labio brevior, dorso basi bisulco, labio inferiore amplo, convexo, tripartito, laciniis oblongis acutiusculis. Stamina galea parum breviora, filamenta crassiuscula, glabra. Antherae sublunatae. (Nees et Mart.)

#### 46. *JUSTICIA oblongata*.

*J. foliis lanceolatis integerrimis, thyrsulis axillaribus, involucri triphylo calycem superante, corolla bilabiata involucri duplo fere longiore.*

*J. oblongata* Link et Otto Icon. plant. select. p. 115. t. 54. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Caulis 3-4 ped. altus, teres, ramosus. Folia opposita, cum petiolo 3-5 poll. longa, longe acutata, integerrima, basi in petiolum 4 lin. attenuata. Thyrsuli in axillis foliorum oppositi pauciflori; pedicelli brevissimi; involucrum triphyllum, e phyllis lineari-lanceolatis acutis integerrimis poll. longis lin. et dim. latis. Calyx ad basin fere quinquepartitus, phyllis lanceolatis acutis 8 lin. longis, 2 lin. latis acutis. Corolla coccinea, 2 poll. longa, labio superiore integro, infe-



riore tripartito, laciniis lanceolatis aequalibus. Stamina 2, antheris oppositis. Stylus labio superiori aequalis (Link.)

#### 47. *JUSTICIA elongata*.

*J. foliis ovatis, racemis axillaribus elongatis, floribus remotissimis subternis.*

*J. elongata* Vahl. Enum. 1. p. 130. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 149. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, striatus, tetragonus, angulis exstantibus, articulis spithamaeis, glaber. Rami brachiati. Folia petiolata, remotissima, pollicaria, attenuata, integerrima, glabra. Pedunculi axillares, oppositi, saepe pedales, simplices, tetragoni, pubescentes. Flores pedicellati bini-terni. Bractee geminae, minutae. Calyx laciniis setaceis. Corolla parva, extus pubescens. Capsulae angustae semipollicares. (Vahl.)

#### 48. *JUSTICIA gangetica*.

*J. racemis axillaribus terminalibusque simplicibus, calycibus alternis hispidis, bracteis obsoletis.*

*J. gangetica* Linn. Amoen. acad. 4. p. 290. Burm. ind. 9. t. 4. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 83. Vahl. Enum. 1. p. 131. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 150. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, tetragonus, ad genicula pilosus. Folia brevissime petiolata, integerrima, glabra, aut margine baseos ciliata. Racemi solitarii, elongati, erecti. Bractee subulatae, geminae. Calyces oblongi. Corollae majusculae. (Linn.)

#### 49. *JUSTICIA opaca*.

*J. umbellis axillaribus superne approximatis spicaeformibus, bracteis lanceolatis muticis hirsutis.*

*J. opaca* Vahl. Enum. 1. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 151. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Guinea.

Caulis herbaceus, teretiusculus, purpurascens. Folia inferiora petiolata, bipollicaria, oblonga, utrinque acuta, margine nervisque subtus villosa, superiora subsessilia, ovato-subrotunda, omnia integerrima. Umbellae breviter petiolatae, foliis breviores, triflorae, bracteis tribus ad singulum florem. Calyx quadripartitus, extus hirsutus, laciniis duabus exterioribus latis, interioribus linearibus quadruplo brevioribus. Corolla pollicaris, labium superius bifidum, inferius trilobum, laciniis rotundis. Antherae basi bifidae. Capsula foliis calycinis exterioribus dimidio brevior. (Vahl.)

50. *JUSTICIA nasuta*.

J. foliis lanceolato-ovalibus utrinque attenuatis obtusis, pedunculis axillaribus bifidis paucifloris, labio corollae superiori lineari-subulato reflexo.

J. natusa Linn. sp. p. 63. Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 144. Willd. sp. pl. 1. p. 90. Enum. 1. p. 26. Link Enum. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. mant. 1. p. 139. Bot. Mag. 325. Roxb. ind. 1. p. 121. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Pulcolli Rheed. mal. 9. p. 135. t. 69.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, teres, rami teretiusculi superne angulati, glabri. Folia 2-3 poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolata, integerrima, venosa, glabra. Pedunculi longitudine foliorum; pedicellis bifloris. Flores sessiles, bracteis linearibus minutis fulti. Calyx laciniis setaceis. Corolla ultra poll. longa, carnea; tubus filiformis; labium superius bidentatum, inferius latum, trilobum, lobis aequalibus obtusis.

51. *JUSTICIA paniculata*.

J. foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, paniculis terminalibus axillaribusque subdichotomis, floribus secundis, capsulis compressis parallelis.

J. paniculata Burm. ind. p. 9. Vahl symb. 2. p. 5. Enum. 1. p. 130. Willd. sp. pl. 1. p. 89. Enum. 1. p. 26. Link Enum. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 150. mant. 1. p. 134. Roxb. ind. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Cara Caniram. Rheed. mal. 9. p. 109. t. 56.

Habitat in India orientali. ☉

Caulis herbaceus, 1-2 ped. altus, erectus, tetraquetrus, ramis divaricatis. Folia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, 8 lin. lata. Paniculae terminales et ex axillis foliorum superiorum, divaricatae, elongatae, tetragonae, pubescentes. Flores remoti, longe pedicellati. Bractee minutae. Calyx laciniis quinque subulatis. Corolla ultra poll. longa, rosea, extus pubescens; tubus curvatus; labium superius lineare, bifidum, revolutum; labium inferius trifidum, laciniis lanceolatis. Capsula pollicaris, lutea, linea media purpurea.

52. *JUSTICIA scandens*.

J. ramis villosis, foliis ovatis acuminatis subrepandis, pedunculis axillaribus trichotomis divaricatis.

J. scandens Vahl. symb. 2. p. 7. Enum. 1. p. 131. Willd. sp. pl. 1. p. 90. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 150. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in Malabar  $\bar{h}$ .

Rami scandentes. Folia bipollicaria, late ovata, basi acuta, venis utrinque subvillosis. Petioli semiunguiculares, villosi-subcinerei. Pedunculi oppositi, folio breviores, primum tripartiti, dein semel bifidi, pedicellis bifloris. Bracteae duae minutissimae setaceae, ut laciniae calycis. Variat ramis venisque foliorum plus minus villosis. (Vahl.)

### 53. JUSTICIA *tinctoria*.

J. caule procumbente, foliis lanceolato-oblongis pubescentibus subcrenatis, pedunculis axillaribus congestis unifloris.

J. tinctoria. Lour. cochinch. 1. p. 25. Vahl. Enum. 1. p. 132. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 151. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in Cochinchina.

Caulis teres, herbaceus, longus, ramosus, sulcatus. Folia acuminata. Bracteae conicae, obtusiusculae. Corolla rosea, labiis reflexis, superius ovatum integerrimum, inferius oblongum trifidum. (Lour.)

### 54. JUSTICIA *quadrifida*.

J. foliis subsessilibus lanceolatis glabris nitidis, floribus subsolitariis sessilibus secundis tubulosis quadrifidis.

J. quadrifida Vahl. Enum. 1. p. 124. Willd. Enum. 1. p. 26. Link. Enum. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 146. mant. 1. p. 133. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 231. Kunth. syn. 2. p. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

J. coccinea Cav. icon. 2. t. 199.

J. virgularis Salisb. Parad. Lond. 50.

Habitat in Nova Hispania  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, erectus, ramosus, linea utrinque decurrente e villis brevissimis. Folia sesquipollicaria, basi rotundata, versus apicem attenuata, acuta, glabra. Flores in spica terminali, remoti, solitarii, 6-7, foliolo lineari deciduo ad basin calycum inferiorum. Pedunculus parum recurvatus. Calyx quinquepartitus, glaber. Corolla sesquipollicaris, coccinea, laciniis linearibus. Antherae basi bifidae. (Vahl.)

### 55. JUSTICIA *pumila*.

J. foliis petiolatis lanceolatis acuminatis acutis integerrimis glabris basi subobliquis, floribus sessilibus solitariis secundis tubuloso-quadrifidis.

J. pumila. F. G. Dietr. Gart. Lex. Nachtr. 4. p. 197. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 133.

Habitat . . . .  $\bar{h}$ .

Rami basi cicatrisato-nodosi. Petioli breves. Folia subtus pallidiora, 1-2 poll. et ultra,  $\frac{1}{4}$ -2 poll. lata. Flores solitarii in axillis supremis, in spica 4-8 flora. Calyx quinque-

quepartitus, laciniis acutis, tomentosis. Corolla fere quadrifida, pollicaris, coccinea, tubus pilis rufis; lacinae angustae, lineares, apice revoluta-reflexae. Filamenta coccinea. Antherae fuscae, geminae. Stigma simplex virescens. (F. G. Dietr.)

### 56. JUSTICIA *racemulosa*.

J. foliis subcordato-ovatis obtusis pubescentibus, racemulis axillaribus bracteatis, calycibus corollisque quadrifidis.

J. *racemulosa* Wickstroem. Flor. St. Barthol. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in St. Bartholomaei, Jemaica  $\bar{h}$ .

Fruticulus ramosus. Caulis ramique primum diffusi, dein erecti, stricti, angulati, geniculati s. nodosi, inferne glabri, sursum linea laterali pubescenti, geniculis tumidis. Folia opposita, decussata, petiolata, inferiora cordata, superiora ovata aut ovalia, obtusa aut emarginata, integerrima, saepe ciliata, 2-6 poll. longa, media 2-5 poll. lata. Racemi subterminales, axillares expositi plurimi breves, saepe foliosi densiflori, simplices s. compositi. Flores oppositi, sessiles, basi pubescenti,  $\frac{1}{2}$  poll. longi. Calyx quadripartitus, extus pubescens, 9 lin. longus, laciniis oblongis 2 lin. longis. Stamina fauce inserta; filamenta libera, opposita, lin. longa; antherae biloculares. Stylus inclusus filiformis, inferne pubescens. Stigma obtusum. (Wickstr.)

### 57. JUSTICIA *glandulosa*.

J. glanduloso-pilosa, ramosissima, foliis oblongis obtusis, paniculis axillaribus laxis subdichotomis, filamentis setosis, antheris basi barbatis.

J. *glandulosa* Roth Nov. Pl. sp. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 167. mant. 1. p. 146. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Caulis ramique oppositi, patuli, tetragoni, divaricati, diffusi. Folia uncialia, obtusa, basi in petiolum parum attenuata. Paniculae axillares, subdichotomae. Flores ultra sesemunciam a se invicem remoti, erecti. Pedunculi nudi, vix ultra 2 lin. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-subulatis. Corolla bilabiata, labio superiore integro, subfornicato, inferiore oblongo, integro. Filamenta setis appressis, eglandulosis. Capsula calyce duplo longior, angulosa, glabra. (Roth.)

### 58. JUSTICIA *Adhatoda*.

J. foliis oblongis venosis subtus villosiusculis; spicis axillaribus oppositis, bracteis ovatis acutiusculis nervosis, labio corollae superiori fornicato emarginato.

Linn. Spec. Pl. T. I. P. I.

B b



- J. Adhatoda*. Linn. Fl. zeyl. p. 16. Hort. ups. 7. Ait. Kew. 1. p. 28. Vahl. symb. 2. p. 16. Enum. 1. p. 153. Willd. sp. pl. 1. p. 96. Enum. p. 27. Bot. Mag. 861. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. mant. 1. p. 141. Roxb. ind. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

*Adhatoda Zeylonensium* Herm. lugdb. 642. t. 643. Pluk. alm. 9. t. 173. f. 3.

*Echolium* Riv. mon. 129.

Habitat in India orientali et in in Ceylon  $\bar{h}$ .

Rami glabri, articulis apice latioribus. Folia 3-4 pollicaria, lanceolato-ovata, integerrima, supra glabra. Petiolus brevissimus. Spicae versus summitatem pedunculatae; pedunculus folio brevior, superne crassior, ad insertionem articulatus. Flores oppositi, solitarii; bracteae tres sub singulo flore, duae calyce longiores ad ejusdem basin, tertia venosa. Calyx quinquepartitus, laciniis lanceolatis. Corolla magna, viridi-albicans, labio superiore oblongo, inferiore trifido. Bracteae nunc ovato-cordatae, nunc ovatae. (Vahl.)

## 59. *JUSTICIA infracta*.

- J. spicis* axillaribus terminalibusque secundis subtomentosis, bracteis dorsalibus bifariis ovatis absque margine membranaceo.

*J. infracta* Burm. Vahl. Enum. 1. p. 155. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Semipedalis, basi repens. Folia petiolata, pollicaria, ovata, basi attenuata, integerrima vel obscure repanda. Pedunculi pollicares, apice diphylli. Spica brevis. Bracteae villosissimae, dorsales immarginatae; praetera tres ad basin singuli calycis, unica exterior margine lato membranaceo. (Vahl.)

## 60. *JUSTICIA sanguinolenta*.

- J. caule* repente, foliis oblongis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris alternis

*J. sanguinolenta* Vahl. symb. 2. p. 10. Enum. 1. p. 155. Willd. sp. pl. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in umbrosis Zeylonac.

Tota planta colore sanguineo. Caulis herbaceus, simplex, basi repens, geniculatus, articulis inferioribus bipollicaribus, superioribus unguicularibus. Folia pollicaria, plerumque integerrima, rarius crenata obtusa, glabra. Petiolus folio duplo-triplo brevior. Pedunculi superne imbricati, squamis 6 minutis setaceis oppositis. Calyx quinquefidus laciniis setaceis. Corollae tubus brevis; lacinia superiore oblonga, emarginata, inferiore duplo latiore, longitudine superioris, subtrifida, laciniis lanceolatis. (Vahl.)

## II. Antherorum loculis distantibus.

## 1. Corolla recta.

A. *Spicis racemisque terminalibus: fruticosae.*61. JUSTICIA *Gendarussa*.

J. foliis lanceolatis subcrenatis elongatis, spicis foliosis, floribus verticillatis, bracteis calycibusque lineari-setaceis, loculo antherarum inferiori calcarato.

J. *Gendarussa* Linn. suppl. 85. Burm. ind. p. 10. Vahl. symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 134. Willd. sp. pl. 1. p. 87. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. mant. 1. p. 135. Link Enum. 1. p. 29. Roxb. ind. 1. p. 129. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

*Rapunculus galeatus* salicis glabro folio *Bisnargicus* floribus aurantiis. Pluck. alm. 316. t. 55. f. 3.

*Gendarussa sofa* Rumph. alm. 4. p. 70. t. 28.

*Vada Kodi*. Rheed. mal. 9. p. 79. t. 42.

Habitat in India orientali  $\frac{f}{h}$ .

Frutex ramis divaricatis glabris. Folia brevissime petiolata, 3-6 poll. longa, 8-12. lin. lata, utrinque attenuata, integerrima aut parum crenata, venis purpureis; folia floralia vix pollicaria, 3-4 lin. lata. Verticilli utrinque 2-4 flori. Corolla purpurascens; labio inferiore patente, lato, apice trilobo, lobo medio latiore, erecto.

62. JUSTICIA *lucida*.

J. foliis oblongis venosis bullatis lucidis, spicis subcapitatis, labio corollae superiore lanceolato.

J. *lucida* Andr. Rep. 313. Vahl. Enum. 2. p. 400. Ait. hort. Kew. ed. 2. 1. p. 37. Bot. Mag. 1014. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 152. mant. 1. p. 135. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in Barbados.

Caulis glaber, teres, striatus, ad insertionem foliorum incrassatus, raro ultra tripedalis, basi parum ramosus. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, acuta, in petiolum decurrentia, coriacea, saturate viridia. Pedunculi partiales oppositi, 3-5 flori. Bractee subulatae calyce breviores. Calycis laciniae 5, lineari-lanceolatae, pubescentes. Corolla saturate coccinea, tubulosa, subcurvata, calyce 3-4 plo longior; labio superiore integerrimo, inferiore tridentato. Filamenta purpurea. Stylus longitudine corollae, pubescens, persistens, stigmatate truncato. (Bot. Mag.)

63. JUSTICIA *geniculata*.

J. foliis ovato-lanceolatis glabris subtus pallidis distantibus, paniculis terminalibus laxis cernuis, bracteis subulatis.

- J. geniculata* Sims. Bot. Mag. 2487. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 136. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in insulae St. Vincentii umbrosis  $\bar{h}$ .

Affinis *J. secundae* et *lucidae*.; differt ab illa: labio corollae superiore integerrimo, inferiore dentibus 3 obtusis rotundatis terminato; a posteriore: floribus paucioribus et minoribus, nec confertis, foliis multo angustioribus, magis acuminatis nec in petiolum decurrentibus; ab utraque panicula laxiore cernua, pedunculo multo longiore nudo. (Sims.) Corolla coccinea.

#### 64. *JUSTICIA caracasana*.

- J. foliis ovato-oblongis acuminatis glabris, spicis terminalibus axillaribusque, floribus oppositis, labio corollae superiori integro.*

- J. caracasana* Jacq. Collect 4. p. 116. icon. rar. 2. t. 206. Willd. sp. pl. 1. p. 93. Vahl. Enum. 1. p. 153. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 159. mant. 1. p. 141. Link Enum. 1. p. 30. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 233. Kunth. syn. 2. p. 31. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat in Caracas  $\bar{h}$ .

Frutex 5-6 pedalis, erectus, ramis sexangularibus. Folia 4-6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. lata, petiolata, integerrima vel repanda. Spicae semipedales, longe pedunculatae. Bractae tres, lineari-lanceolatae, acuminatae, calyce triplo breviores. Calycis laciniae lineari-lanceolatae, acuminatae. Corolla  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, purpureo-violacea.

#### 65. *JUSTICIA formosa*.

- J. foliis ovatis acuminatis, spicis terminalibus, bracteis lanceolatis.*

- J. formosa* Willd. Enum. 1. p. 28. Link Enum. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161.

Habitat . . . . .  $\bar{h}$ .

Frutex tripedalis, ramis teretibus, junioribus pubescentibus. Folia tripollicaria, subrepanda, glabra, subtus reticulato-venosa, venis laeviter hirtis. Petioli fere pollicares. Spica semipollicaris, quandoque binis lateralibus. Bractae lanceolatae, pubescentes. Corolla ringens, fere semipollicaris, purpureo-violacea. (Willd.)

#### 66. *JUSTICIA violacea*.

- J. foliis lanceolatis, spicis imbricatis, bracteis exterioribus lanceolatis ciliatis, interioribus setaceis.*

- J. violacea* Vahl symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 138. Willd.

sp. pl. 1. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153.

Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

*Dianthera violacea* Vahl. Symb. 1. p. 6.

Habitat in Arabia felici  $\bar{h}$ .

Rami pulverulento-villosi, obsolete quadranguli, articulis sesquipollicaribus. Folia petiolata, petiolo longitudine fere foliorum, inferiora oblonga, superiora lanceolata, basi rotundata, integerrima. Spica semipollicaris, brevissime pedunculata. Bractee acumine subpungente, infimae longitudine fere spicae, aliae 3 setaceae ad basin calycis. Calycis laciniae 3 subulatae, glabrae, bracteis breviores. Corolla extus pubescens. (Vahl.)

## 67. *JUSTICIA plumbaginifolia*

J. foliis oblongis acutis integerrimis venosis, spicis confertis, bracteis lanceolato-linearibus.

J. *plumbaginifolia* Jacq. fil. Eclog. p. 20. t. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 80.

Habitat . . . . .  $\bar{h}$ .

Antherae biloculares, loculo inferiori basi appendiculato. (Jacq.)

## 68. *JUSTICIA Pseudo - Betonica*.

J. foliis ovato-lanceolatis subcordatis subrepando-crenatis pubescentibus, spicis imbricatis, bracteis ovatis acuminatis venoso-reticulatis coloratis villosis ciliatis.

J. *Pseudo-Betonica* Roth. Nov. Pl. sp. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. mant. 1. p. 142.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Differt a simillima J. *Betonica* praeter characteres datos, foliis ciliatis, in apicem lanceolatum integerrimum attenuatis, caulibus majoribus, bracteis villosis, ciliatis; calycibus pubescentibus, nec pilis capitatis obsessis; anthera superiore ovato-subrotunda, inferiore oblongo-ovata, basi membrana nivea subulata, longitudine antherae. (Roth.)

## 69. *JUSTICIA ramosissima*.

J. suffruticosa repens ramosissima, foliis subovatis, spicis terminalibus secundis, bracteis lanceolatis, lobo antherarum inferiore calcarato.

J. *ramosissima* Roxb. ind. 1. p. 130. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 142. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Coromandel  $\bar{h}$ .

Acaulis, ramis undique diffusis, ad articulos tumidos radicanibus, tenerioribus subvillosis. Folia opposita, petiolata, subobtusata, in petiolos attenuata. Spicae erectae, foliis multo longiores. Bractee albo virideque variae, oppositae, 2 ad rachin, 2 infra calycem. Flores vix bracteis lon-



giores. Calycis lacinae 5, lineari-lanceolatae acutae. Corolla alba, labium superius fornicatum, apice bidentatum, inferius latum, trifidum, venis paucis roseis in centro, Anthera duplex, lobo altero longo incurvo acuto. Capsula oblonga, tetrasperma, demum subglobosa, rugosa, turgida. (Roxb.)

#### 70. *JUSTICIA mucronata*.

*J. foliis oblongis remote dentato-spinosis, spicis elongatis, floribus oppositis remotis, bracteis dentatis.*

*J. mucronata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 8. t. 10. f. b.  
Vahl. Enum. 1. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 166. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in Peruviae nemoribus h.

Frutex 12 pedalis, erectus, ramosus. Rami inflexo-erecti, teretes. Folia interdum terna, petiolata, semipedalia; oblongo-obovata, acuminata, surpa nitida, dentibus incurvis. Spicae fere pedales, erectae. Flores sessiles, oppositi, interdum terni. Bractee ovatae, acutae; bracteolae duae sub singulo calyce, laterales, sessiles, ovatae, acutae, obsolete denticulatae, calyce duplo breviores. Calyx quinquepartitus; laciniis oblongis, margine denticulatis, membranaceis. Capsulae calyce triplo longiores, oblongo-ovatae, biloculares, bivalves. (Fl. per.)

*B. Spicis racemisve terminalibus; herbaceae.*

#### 71. *JUSTICIA sulcata*.

*J. caule sulcato, foliis ovato-cordatis, spicae floribus verticillatis, calyce duplici, antherarum loculo inferiori aristato.*

*J. sulcata* Vahl. Symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 112. Willd. sp. pl. 1. p. 81. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 142. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

*Dianthera sulcata* Vahl. symb. 1. p. 4.

Habitat in Arabia felici.

Caulis herbaceus, erectus, sexsulcatus, pubescens, articulis 2-3 pollicaribus. Folia sesquipollicaria, obtusa, subvillosa; petiolus longitudine folii. Spica tripollicaris, sessilis; flores utrinque 3, inferiores remotiores. Bractee 2 sub singulo verticillo, unguiculares, margine villosae. Calyx exterior quadripartitus, laciniis linearibus; interior quinquefidus, laciniis lanceolatis. Corolla extus villosa, alba, striis purpureis; labium inferius trilobum, lobis aequalibus. Antherae purpureae arista alba. (Vahl.)

#### 72. *JUSTICIA vulgaris*.

*J. foliis longe lanceolatis acuminatis, spicis axillaribus terminalibusque, bracteis lineari-lanceolatis acuminatis margine membranaceis.*

*J. vulgaris* Bertero Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 135. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in Portorico.

Caulis bipedalis, herbaceus, teres, glaber, striatus, ad genicula purpurascens, supra eadem contractus. Folia opposita, petiolo semipollicari, 5 pollicaria, pollicem lata, utrinque attenuata, glabra; floralia angustiora, subulato-acuminata. Flores axillares sessiles, oppositi, solitarii, pluresve, in spicam  $1\frac{1}{2}$  poll. et ultra. Bracteae sub singulo flore 3, duae lineari-lanceolatae, longitudine laciniarum calycis, tertia lineari-setacea, parum brevior. Calyx ad basin usque quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, subulatis, patentibus, margine membranaceis, sub lente scabriusculis, 4 lin. longis. Corolla in sicca laete ferruginea; tubus longitudine calycis; labium superius horizontale, 2 lin. longum. Filamenta glabra. Antherae geminae, altera sub altera, inferiore apice subaristata. Stylus longus, glaber, stigmate vix incrassato. Capsula calyce duplo longior, turbinata, acuminata brevis, pubescens. Semina 2, subglobosa, sordide alba. (Schultes.)

### 73. *JUSTICIA secunda*.

*J. foliis ovato-oblongis acuminatis, racemis compositis, racemulis secundis multifloris, bracteis setaceis.*

*J. secunda* Vahl. symb. 2. p. 7. Enum. 1. p. 133. Willd. sp. pl. 1. p. 91. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 151. Bot. Mag. 2060. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in insula Trinitatis.

Caulis herbaceus, erectus, glaberrimus, 6 sulcatus, angulis laevibus. Folia petiolata, bipollicaria, integerrima, glabra. Racemus terminalis, erectus, palmaris, usque ad apicem compositus; pedunculi pollicares; (inferioribus subinde brevissimi) apice pedicellis pluribus inaequalibus, superne subverticillatis. Flores alterni 5-9. Bracteae binae setaceae ad basin pedicellorum. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, semiunguicularibus. Corolla pollicaris, purpurea; labio superiore lineari integro; subtrifido. Antherae binae pedicellatae. (Vahl.)

### 74. *JUSTICIA caripensis*.

*J. foliis ovato-oblongis utrinque angustatis crenatis glabriusculis, spicis terminalibus paniculatis, floribus secundis remotis, labio corollae superiori integro.*

*J. caripensis* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 233. Kunth. syn. 2. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in Nova Andalusia 4.

Caulis herbaceus, erectus, ramosus; ramis sulcato-angulatis, glabris, geniculatis; geniculis contractis. Folia 3-4 poll. longa, acuta, pilis raris minutissimis adpressis utrinque conspersa. Petioli pollicares, tenuissime pubescentes. Flores breviter pedicellati. Pedunculi pedicellique pubescentes. Bracteae lineari-subulatae, pubescentes. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, pubescentibus. Corolla subpollicaris, purpurea, labio superiori lineari-lanceolato, indiviso, inferiore trilobo. Stamina subexserta. Antherae biloculares; locula utrinque lateri connexivi transversim affixa, opposita. (Kunth.)

#### 75. *JUSTICIA Rohrii*.

J. foliis ellipticis integerrimis, spicis terminalibus compositis imbricatis pubescentibus, bracteis ovatis.

J. Rohrii Vahl. symb. 3. p. 6. Enum. 1. p. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in Cajenna.

Caulis herbaceus, erectus, ramosus, tetragonus; subcaesescens. Folia 6-8 poll. longa, 2-3 poll. lata, utrinque acuta, glabra; petiolus bipollicaris. Spicae partiales brevi pedunculatae, pedunculis pubescentibus, floribus oppositis. Bracteae duae unguiculares. Calycis lacinae lineari-lanceolatae. Corollae labium superius lineari-lanceolatum, indivisum, inferius trifidum. Anthera altera super alteram. (Vahl.)

#### 76. *JUSTICIA carthagenensis*.

J. foliis ellipticis aut oblongis basi attenuatis, spicis axillaribus terminalibusque, bracteis oblongis imbricatis ciliatis obtusis.

J. carthagenensis Jacq. amer. 2. p. 5. t. 5. Linn. sp. pl. 1663. Vahl symb. 2. p. 14. Enum. 1. p. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 86. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

J. mirabiloides Lam. ill. 1. p. 39.

Habitat in Carthago, Martinica.

Herbacea. Rami oppositi, inferne teretes, glabri, superne tetragoni, villosiusculi. Folia petiolata, 2-3 pollicaria, terna, pilis raris. Spicae terminales, solitariae geminae, bipollicares. Bracteae vix unguiculares, cuneatae, obtusae. Anthera inferior basi membranaceo-aristata. (Vahl.)

#### 77. *JUSTICIA nemorosa*.

J. foliis ovato-lanceolatis, spicis terminalibus, bracteis imbricatis ovatis acutis villosis.

J. nemorosa Swartz Prod. 14. Fl. ind. 1. p. 37. Vahl. Enum. 1. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153.

Habitat in America calidiori.

Valde affinis *J. carthagenensi*. Herbacea, pedalis, simplex, villosa. Folia 3-4 pollicaria, ad lentem lineolis albidis. Petioli longi, pubescentes. Bracteae viridi-purpureae. Corolla sanguineo-purpurea, labium superius emarginatum, inferius trifidum. (Vahl.)

### 78. *JUSTICIA quinquangularis*.

*J.* ramis pentagonis, foliis sessilibus lanceolatis, spicis terminalibus, bracteis linearibus, capsulis bracteas quidquam superantibus, tetraspermis.

*J.* quinquangularis Koenig. Roxb. ind. 1. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in India orientali ad margines oryzetorum 4.

### 79. *JUSTICIA procumbens*.

*J.* caule procumbente, ramis diffusis, foliis subrotundis ovatis et lanceolatis, spicis terminalibus, bracteis lanceolatis, calycibus quadripartitis, laciniis linearibus hirsutis.

α. rotundifolia, foliis subrotundis.

β. ovata, foliis ovatis.

γ. lanceolata, foliis lanceolatis.

*J.* procumbens Linn. Fl. zeyl. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 87. Vahl. Enum. 1. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 154. mant. 1. p. 136. Roxb. ind. 1. p. 133. Link Enum. 1. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Euphrasiae alsines angustiore folio, rubiae modo spicata golcondea Pluck. alm. 142. t. 56. f. 2.

Habitat in India orientali 4.

Caulis geniculatus, circiter pedalis, infimis radicanibus, geniculis magis minusve pilosis. Folia petiolata,  $\frac{1}{2}$ -1 $\frac{1}{2}$  poll. longa, integerrima, subtus pubescentia. Spicae erectae. Flores conferti, oppositi, bracteis duabus ad basin calycis. Corolla rubra. Anthera inferior aristata.

### 80. *JUSTICIA diffusa*.

*J.* foliis ellipticis, spicis axillaribus terminalibusque, calycibus tetraphyllis glabris, bracteis calyce brevioribus.

*J.* diffusa Willd. sp. pl. 1. p. 87. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 154. mant. 1. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Euphrasia sinica pariaetariae foliis rubiae modo spicatis. Pluck. alm. 83. t. 392. f. 4.

Habitat in India 4.

### 81. *JUSTICIA Vahlia*.

*J.* foliis lineari-lanceolatis cauleque decumbente scabriusculis, spicis axillaribus terminalibusque, calycibus pro-



funde quadripartitis, laciniis bracteisque lanceolatis margine membraceis dorso subpubescentibus.

J. Vahliaana Roth. Nov. Plant. sp. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

J. diffusa Vahl. Enum. 1. p. 141. (excl. syn. Willd.)

α. imberbis corollae labio inferiore, antheris capsulisque glabris, foliis paullo latioribus Roth. l. c.

Habitat in India orientali.

Caulis ad genicula non raro radicans, diffusus, oblique ascendens, angulosus, cinerascens, ad lentem tenuissime pubescens. Rami oppositi. Folia brevissime petiolata, ad lentem pilis adpressis scabra. Spicae solitariae oblongae, basi foliis 2 oppositis linearibus suffultae, 1-1½ poll. et ultra. Flores spicae infimj oppositi, reliqui alterni, omnes sessiles. Bractea ad quemvis florem oblongo-ovata, margine tenui membranaceo cincta; interiores 2 oppositae, maximam partem flavescentes, nervo dorsali viridi. Corollae labium superius bifidum, inferius subtus pilis albis barbatum. Anthera superior pilis albis, basi mucrone brevi albo obtuso prominulo; inferior glabra, basi corpore oblongo, subcurvo, membranaceo, pellucido, niveo. Stylus pubescens. Stigma simplex, obtusum. Capsula oblonga, acumine brevi. (Roth.)

## 82. JUSTICIA punctata.

J. foliis lanceolato-ovatis, spicis terminalibus, floribus remotis verticillatis, bracteis lanceolatis acuminatis.

J. punctata Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 142. Willd. sp. pl. 1. p. 93. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 155. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Dianthera punctata Vahl. symb. 1. p. 4

Dianthera americana β. alba. Forsk. descript. p. 9.

Habitat in Arabia felici.

Differt a J. sulcata calyce simplici, et ab hac et a J. flava bracteis omnibus calyce brevioribus, flore albo violaceo punctato, antheris muticis. (Vahl.)

## 83. JUSTICIA genuflexa.

J. foliis ovatis cauleque repente hirsutis, spicis terminalibus pedunculatis, calycis laciniis linearibus ciliatis una minore.

J. genuflexa Nees et Mart. N. Act. Acad. Car. 11. p. 57. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. b. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Brasilia.

Caulis pedalis et ultra, crassitie fili emporetici, inferne teres, superne sexangularis, hirsutus, geuiculatus, geniculis crassis radicanibus, internodiis curvis, rami simplices erecti. Folia 1½-2 poll., in potiolum brevem decurrentia, ovata vel ovato-oblonga, in apicem obtusum attenuata, integerrima.

venosa, utrinque hirsuta. Spicae  $1\frac{1}{2}$  unicales, densae. Pedunculus communis uncialis et ultra, nudus, angulatus, villosus. Flores oppositi, inferiores gemini. Bractea infera lanceolata, acuta, calyce paullo longior; propriae 2, oppositae, lineares, acuminatae, ciliatae, calyce parum longiores. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-acuminatis, ciliatis, quatuor majoribus aequalibus, quinta minima, unde calycem facile quadripartitum crederes. Corolla parva, pallide violacea, pubescens, labio superiori lineari recto integro breviori, inferiori trifido, laciniis oblongis obtusis, media longiore latioreque; tubus gracilis, calyce duplo longior. Stamina labio superiori breviora; antherae parvae, locellis superpositis approximatis, inferiore basi membranacea. Capsula parva, calyce vix longior, lanceolata, pallens, glabra, loculi dispermi, (Nees et Mart.)

#### 84. *JUSTICIA reptans*.

J. caule herbaceo repente, foliis ovatis obtusis, spicis filiformibus, floribus secundis.

J. reptans Swartz. Prod. 13. Fl. ind. 1. p. 33. Willd. spec. plant. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 155. Spreng. syst. veg. 1. p. 81.

Habitat in Hispaniola. ☉

Caulis filiformis, angulatus. Folia petiolata, vix unguicularia, glabra. Spica 3-5 flora. Flores minuti. Bracteae tres subulatae calyce breviores. Calycis lacinae 5, lineares, acutae. Corollae labium superius emarginatum, inferius tripartitum. (Vahl.)

#### 85. *JUSTICIA pectoralis*.

J. foliis subsessilibus lanceolatis integerrimis glabris, spicis filiformibus paniculatis, floribus alternis oppositisve remotis, labio superiore corollae integro.

J. pectoralis Jacq. amer. 3. t. 3. pict. t. 4. Swartz Prodr. 13. Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 144. Willd. sp. pl. 1. p. 93. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. mant. 1. p. 140. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 232. Kunth. syn. 2. p. 30. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Dianthera foliis lanceolatis, floribus spicatis, calycibus duplicatis Brown. jam. 118. n. 3.

Habitat in insulis Antillorum 4.

Caulis adscendens, 2-3 pedalis, teretiusculus, linea pilosa decurrente, superne dichotomus. Folia bipollicaria. Bracteae 3, longitudine calycis.

Variat magnitudine foliorum et paniculae. (Kunth.)

#### 86. *JUSTICIA undulata*.

J. foliis lanceolatis undulatis, umbellis terminalibus simplicibus trifidisque.

*J. undulata* Vahl. symb. 2. p. 8. Enum. 1. p. 145. Willd. spec. pl. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

*J. javanica* Lam. Enc. Meth. 2. p. 633.

*Dianthera hyssopifolia* Burm. ind. 2. t. 5. f. 1.

Habitat in Java, Malabar.

Herbacea, ramis simplicissimis, pedaliibus, oppositis, erecto-patentibus, obscure angulatis, articulis 3-4 pollicaribus, saepe ramis duobus brevioribus ex axillis. Folia petiolata, bipollicaria, remotissima, ovato-lanceolata, acuminata, scabriuscula. Petiolus filiformis, 2-3 linearis. Pedunculi 3-5, bilineares, aequales, laterales trifidi. Bractee setaceae. Foliola 2 lanceolata, acuminata, altero brevior, flores 2-3 foventia. Calycis lacinae setaceae. Capsulae villosae. (Vahl.)

### 87. *JUSTICIA Vellozii*.

*J. caule erecto subramoso piloso, foliis ovato-oblongis utrinque pilosis, spicis solitariis terminalibus.*

*J. Vellozii* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 166. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

*Dianthera*. N. 4. Vandelli in Roemer scriptores de plant. Hisp. Lusit. Brasil. p. 71.

Habitat in Brasilia.

### 88. *JUSTICIA trifoliata*.

*J. foliis ternis lanceolatis utrinque villosis reflexis, spica communi terminali, propriis ternis comosis.*

*J. trifoliata* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 166.

*Dianthera* N. 2. Vandelli in script. d. plant. Hisp. Lusit. Brasil. p. 71.

Habitat in Brasilia.

### 89. *JUSTICIA racemosa*.

*J. foliis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis, racemis terminalibus, pedunculis inferioribus dichotomis, superioribus indivisis unifloris.*

*racemosa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 9. t. 9. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 159. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Peruviae nemoribus 24.

Planta tripedalis, villosa. Caulis erectus, obtuse tetragonus, quadrisulcatus, striatus, geniculatus, ramosiusculus, angulis duobus oppositis dense villosis. Folia petiolata, patentia, venosisima. Pedunculi parciales 2-3 utrinque. Bractee duae subulatae ad basin pedunculorum; tres sub singulo calyce, subulatae, eo dimidio breviores. Calyx quinquepartitus laciniis lineari-lanceolatis. Corolla punicea, calyce triplo longior; tubus prope basin coarctatus; labium

superius integrum, concavo-carinatum; inferius leviter tri-crenatum. Filamenta longitudine corollae. Antherae bilobae; lobo altero majori, oblongo; minori fere trigono. Capsula clavata, acuminata. (Fl. per.)

## 90. JUSTICIA *humifusa*.

J. caule decumbente, foliis ovatis cordatisque, spicis terminalibus umbellatis filiformibus.

J. *humifusa* Swartz Prod. 14. Fl. ind. 1. p. 35. Willd. sp. pl. 1. p. 102. Vahl. Enum. 1. p. 158. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Jamaica. ☉

Caules aggregati, basi repentes, dichotomi, tetragoni, glabri. Folia breviter petiolata, unguicularia, glabra. Spicae tres, subbipollicares, floribus distantibus subsecundis parvis. Bractee minutae, lineares, ut laciniae calycis. Corollae labium inferius trifidum. Facies J. *comatae*. (Vahl.)

## 91. JUSTICIA *plicata*.

J. caule repente, foliis lanceolato-ellipticis, spicis terminalibus tetragonis, bracteis lineari-lanceolatis ciliatis.

J. *plicata* Vahl. Enum. 1. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Guinea.

Caulis herbaceus, pedalis, teretiusculus, striatus, ramis erectis. Folia breviter petiolata, 2-3 pollicaria, basi attenuata, subintegerrima, nervis utrinque margineque villosa. Spica 2-3 pollicaris. Bractea utrinque ad singulum verticillum, tres ad basin singuli floris, intermedia lineari-lanceolata, lateralibus setaceis, calyce longioribus. Calycis laciniae carinatae, sphacelatae. Corollae tubus calyce longior, varie plicatus; labio superiore brevi, erecto, obtuso, concavo, plicato-carniato, extus membranaceo, subcolorato, inferiore majore semitrifido, obtuso, plano, reflexo, flavo. Anthera inferior aristata. Stigma bifidum. Capsula calyce longior, oblonga. Semina compressa, rugosiuscula. (Vahl.)

## 92. JUSTICIA *comosa*.

J. foliis ellipticis, thyrsis terminalibus subimbricatis subcomosis.

J. *comosa* Vahl. Enum. 1. p. 155. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in America meridionali.

Caulis herbaceus, quadrigonus, crassitie pennae anserinae, glaber. Folia petiolata, 3-4 pollicaria, glabra, integerrima, subavenia. Thyrsus semipedalis e punduculis geminis, pedicellis partialibus oppositis, floribus sessilibus imbricatis. Bractee lanceolatae, villosae, calyce longiores. Co-



rolla villosa; labio superiore indiviso, fornicato. Anthera altera supra alteram. (Vahl.)

### 93. JUSTICIA *juncea*.

J. caule erecto, foliis linearibus margine scabris, spica terminali densa.

*α.* foliis elongatis paginis cauleque laevibus.

*β.* iisdem pilosiusculis.

J. *juncea* R. Br. Prod. 1. p. 276. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Nova Hollandia.

### 94. JUSTICIA *media*.

J. foliis lanceolatis basi attenuatis subpetiolatis cauleque erecto undique pilosis, spica terminali densa.

J. *media* R. Br. Prodr. 1. p. 476. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Nova Hollandia.

### 95. JUSTICIA *adscendens*.

J. foliis angusto-oblongis obtusis basi attenuatis cauleque ramosissimo diffuso hirsutis, spica terminali densa.

J. *adscendens* Rob. Br. Prod. 1. p. 476. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in Nova Hollandia.

### 96. JUSTICIA *brachioides*.

J. caule erecto brachiato, foliis ovalibus subpilosis basi in petiolum brevem attenuatis, spicis terminalibus subdistichis, bracteis ovalibus breviter petiolatis subpatulis.

J. *brachioides* Roth. Nov. Pl. sp. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 167. mant. 1. p. 145.

J. *brachionodes* Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in India orientali.

Caulis pedalis et ultra, tetragonus, cinerascens, articulis inferioribus vix ultra pollicem, superioribus 5-6 poll. Rami oppositi, erecto-patuli, inferne cinerascens, superne tomento tenuissimo fuscescente. Folia obtusa, integerrima, subtus pallidiora, pilis sub lenti exiguis. Petioli pubescentes, 2 circiter lin. Spicae digitales, erectae, solitariae, vel basi altera minore acutae, basi foliis 2 involucratae. Bractee exteriores concolores, tenuissime pilosae, ciliatae, 2 lin.,  $1\frac{1}{2}$  lin. latae, interior longitudine calycis. Calyx subsessilis. Corolla ringens; tubus calyce brevior; labium superius apice bifidum; inferius leviter emarginatum. Stamina dianthera, antherae ovatae, altera alteri oblique imposita; inferior basi

calcarei membranaceo, niveo, incurvo, apice emarginato. Capsula mucrone brevi, obtuso. (Roth.)

### 97. *JUSTICIA orixensis*.

- J. herbacea, ramis divaricatis tetraquetris, foliis cordatis repandis, spicis terminalibus, bracteis orbicularibus ciliatis, capsulis longitudine bractearum, seminibus fere 4, echinatis.  
 J. orixensis Roxb. ind. 1. p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.  
 Habitat in India orientali.

*C. Pedunculis axillaribus: fruticosae.*

### 98. *JUSTICIA salviaeflora*.

- J. foliis ovato-lanceolatis acuminatis pubescentibus, spicis axillaribus paucifloris, floribus sessilibus solitariis remotis, labio superiore corollae integro pubescente.  
 J. salviaeflora Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 233. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.  
 J. salviaefolia Kunth. syn. 2. p. 31.  
 Colitur in Horto botanico Mexicano  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, ramosus, teres, pubescens; ramulis viscoso-pubescentibus. Folia opposita, petiolata, subintegerrima vel obsolete remote crenata,  $1\frac{1}{2}$  poll. Petioli 3-4 lin., pubescentes. Spicae 2-3 poll. Pedunculi viscoso-pubescentes. Calyx viscoso-pubescent, quinquepartitus; laciniis linearibus. Corolla 9-10 lin., labio superiore integro, pubescente, inferiore trifido. Stamina inclusa. Antherae biloculares; loculis connexivo interposito distantibus, inferiore basi appendiculato. Capsula clavata pubescens; loculis dispersis. Semina retinaculis subtensa. (Kunth.)

### 99. *JUSTICIA biflora*.

- J. pedunculis axillaribus bifloris foliis ovatis aequantibus, bracteis subulatis.  
 J. biflora Vahl. symb. 2. p. 9. Enum. 1. p. 152. Willd. sp. pl. 1. p. 95. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.  
 Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Suffruticosa, ramis obscure quadrigonis, glabris; articuli tripollicares, basi altero latere subgibbosi. Folia pollicaria, parum attenuata, integerrima. Petioli laxi, inferiores longitudine foliorum. Pedunculi filiformes. Bractae duae petiolatae ad basin pedicellorum, oblongae; florales tres, sub singulo calyce, inaequales, duae subulatae. Calyx quinquepartitus. (Vahl.)

100. *JUSTICIA cuspidata*.

J. pedunculis axillaribus verticillatis subtrifloris, floribus pedicellatis, bracteis cuneatis aristatis exterioribus ciliatis.

J. cuspidata Vahl. symb. 2. p. 9. Enum. 1. p. 149. Willd. sp. pl. 1. p. 95. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

*Dianthera verticillata* Forsk. descript. p. 9.

Habitat in Arabia felici  $\bar{h}$ .

Similis J. chinensi, diversa modo figura bractearum et numero antherarum. Rami sexangulares; folia elliptica. (Vahl.)

101. *JUSTICIA Ryani*.

J. foliis ovato-lanceolatis attenuatis, pedunculis axillaribus terminalibusque oppositis trifloris, bracteis linearibus.

J. Ryani. Vahl. Eclog. am. 1. p. 1. Enum. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 157. Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in insulis Caribaeis  $\bar{h}$ .

Caulis lignosus, teretiusculus, glaber. Folia petiolata, 4-5 pollicaria, ovata, interdum elliptico-lanceolata, parum per petiolo decurrentia, integerrima, glabra. Pedunculi axillares solitarii, terminales gemini, folio breviores, glabri, floribus lateralibus sessilibus. Bracteae duae ad basin calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, corolla 3-4 plo brevioribus. Corolla pollicaris, labio superiore lanceolato, indiviso, inferiore profunde diviso, laciniis oblongis, obtusis. Capsula pollicaris. (Vahl.)

102. *JUSTICIA sylvatica*.

J. foliis lanceolatis tomentosis, paniculis axillaribus.

J. sylvatica Lour. cochinch. 1. p. 26. Vahl. Enum. 1. p. 145. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat in Cochinchina  $\bar{h}$ .

Quinquepedalis, erecta, ramis brachiatis. Folia integerrima. Calycis lacinae 5 filiformes. Corolla alba, tubo tenui, longo; labio superiore filiformi, emarginato; inferiore magno, trifido. Anthera altera supra alteram. (Lour.)

103. *JUSTICIA debilis*.

J. spicis axillaribus terminalibusque, bracteis ovatis imbricatis ciliatis.

J. debilis Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 135. Willd. sp. pl. 1. p. 91. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 152. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

*Dianthera debilis* Forsk. descript. p. 9. Vahl symb. 1. p. 5.

Habi-

Habitat in Arabia felici  $\bar{h}$ .

Rami obsolete quadranguli, quadrisulcati, retrorsum pilosi, articulis sesquipollicaribus. Folia articulis dimidio breviora, brevissime petiolata, lanceolata, subtus nervis quatuor parallelis. Spicae oblongae, tetragonae, folio breviores; bractae verticillatae quaternae, duae majores. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis, ciliatis. Corolla extus pubescens, bracteis parum longior. (Vahl.)

#### 104. JUSTICIA *polygonoides*.

J. foliis lanceolatis acuminatis integerrimis glabriusculis subsessilibus, spicis axillaribus, floribus oppositis, labio corollae superiori emarginato.

J. polygonoides. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 232. Kunth syn. 2. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat in Quito  $\bar{h}$ .

Planta facie Polygoni Hydropiperis, siccata odorem suavem spirans. Caulis fruticosus, ramosus, procumbens, basin versus radicans, teres, superne bifariam pubescens. Folia subsessilia, supra nitida, pilis minutis adpressis utrinque adspersa, 3 poll. Spicae solitariae, graciles,  $1\frac{1}{2}$  - 2 poll. Flores sessiles. Bractae tres, lineari-subulatae, margine hispidae, longitudine calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-subulatis margine ciliatis. Corolla alba, violacea-striata; tubo cylindraceo; labio superiore oblongo, emarginato, erecto, inferiore subovato, trifido, patente, interne plicis duabus albis instructo. Antherae biloculares; locula utrinque affixa lateri connexivi transversa. (Kunth.)

#### 105. JUSTICIA *periplocaefolia*.

J. foliis ovato-lanceolatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus oppositis, terminalibus subspicatis, labio corollae superiori emarginato reflexo.

J. periplocaefolia Jacq. coll. suppl. p. 5. t. 7. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 98. Enum. p. 27. Vahl. Enum. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 157. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat in Caracas  $\bar{h}$ .

Glabra, sesquipedalis, erecta, ramis teretibus striatis. Folia breviter petiolata, tripollicaria, integerrima, subundulata. Bractae lineari-lanceolatae, ternae, calyce longiores, unica reliquis longior. Spicae oppositae. Calyx quinquepartitus. Corolla purpurea, valde caduca, calyce duplo longior, labium superius oblongum, erectum, apice reflexum, bifidum; inferius semitrilobum, patentissimum, subrotundum. Anthera altera supra alteram. (Jacq.)



106. *JUSTICIA decussata*.

*J. fruticosa erecta, ramis decussatis villosis ramulosis, foliis ovatis oblongisque, fasciculis florum oppositis in ramis aphyllis, antheris duplicibus, omnibus calcaratis.*

*J. decussata* Roxb. ind. 1. p. 128. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 141. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat in Pegu 𐄡.

Rami floriferi fere aphylli. Folia breviter petiolata, 3-12 poll. longa, integerrima, glabriuscula. Fasciculi florum copiosi, floribus 3-6 subverticillatis subsessilibus. Bracteae numerosae, tenues, tomentosae. Calyx quinquepartitus, laciniis ensiformibus villosis. Corolla pallide rosea; tubus versus basin gibbus; labium superius sublanceolatum, concavum erectum; interius latum trilobum. Filamenta fere longitudine labii superioris, stylisque apice multum dilatata. Germen oblongum in annulo flavo glanduloso. Stigma simplex. (Roxb.)

107. *JUSTICIA reflexiflora*.

*J. foliis lineari-lanceolatis ovatisve spicis axillaribus terminalibusque subsessilibus, bracteis linearibus.*

*J. reflexiflora* Richard Vahl. Enum. 1. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat in insula St. Thoma 𐄡.

Caulis inferne frutescens, adscendens, debilis, teres, glaber, geniculis atropurpureis. Folia petiolata, bipollicaria, lineari-lanceolata, interdum ovata, utrinque attenuata, glabra, integerrima. Spicae vix semipollicares. Bracteae 3 lineares ad basin calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis unguicularibus, linearibus aut lineari-lanceolatis. Corolla semipollicaris, dilute violacea, labi superiore breviter bifido, inferiore trilobo. Anthera una supra alteram. Capsula turbinata, villosa, calyce longior. (Vahl.)

108. *JUSTICIA tomentosa*.

*J. caule repente; foliis tomentosis, pedunculis axillaribus solitariis geminisque apice umbelliferis, bracteis obovatis.*

*J. tomentosa* Vahl. Enum. 1. p. 160. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 163. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

*J. repens* Pers. syn. 1. p. 23.

*Dianthera repens* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 10. t. 15. f. b.

Habitat in Lima 𐄡.

Caules plures, suffruticosi, pedales, obsolete sexangulares, cinerei, ramosi, geniculati. Folia breviter petiolata, acuta, denticulata; radicalia ovato-subrotunda. Pedunculi petiolis longiores, apice pedicellis quatuor, brevissimis, parallelis, bracteis duabus subulatis ad basin pedicellorum. Bracteae geminae, altera breviori, brevissime acuminatae, con-

cavae, utrinque glandulosae, includentes 2-3 flores; duae aliae subulatae sub singulo calyce. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis, villosis, apice glandulosus. Corolla rubra, aliquando lutea, extus pubescens, longissima; faux dilatata; tubus deorsum angustus; labium superius concavum, subgaletatum, integrum; inferius concavum, levissime tridentatum. (Fl. per.)

#### 109. JUSTICIA *trisulca*.

J. foliis oblongis obtusis, pedunculis axillaribus subtrifloris, floribus sessilibus.

J. *trisulca* Vahl. symb. 2. p. 10. Enum. 1. p. 161. Willd. sp. pl. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

J. *biflora* Lam. Enc. Meth. 2. p. 629.

*Dianthera trisulca* Forsk. descript. p. 7.

Habitat in Arabia felici  $\bar{h}$ .

Frutex rigidus, ramis oppositis, distortis, cicatrisatis, teretibus inferne et aphyllis, pubescentibus. Folia petiolata, pollicaria, approximata, integerrima, coriacea, tenella subcinerascens. Pedunculi petiolo duplo breviores, solitarii, 2-3 flori. Flores sessiles. Bractea utrinque ad apicem pedunculi, lanceolata, calyce longior, alia brevior ovata, cinerascens. Calyx quinquefidus, laciniis lanceolatis. Corolla sesquipollicaris labiis aequalibus, superius lanceolatum, obtusum, integrum, inferius trifidum, lacinii linearibus. (Vahl.)

#### 110. JUSTICIA *hyssopifolia*.

J. foliis lanceolatis integerrimis obtusis, pedunculis axillaribus trifloris ancipitibus, bracteis calyce brevioribus.

J. *hyssopifolia* Linn. sp. pl. 1. p. 21. Hort. cliff. 10. Mill. dict. n. 5. et icon. t. 13. Kniph. orig. cent. 8. n. 38. Fabr. helmst. p. 218. Ait. Kew. 1. p. 28. Vahl. symb. 2. p. 16. Enum. 1. p. 162. Willd. sp. pl. 1. p. 97. Enum. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Ecbolii indici s. Adhatodae cucullatis floribus aemula, *hyssopifolia* planta ex insulis fortunatis. Pluck. alm. 132. t. 280. f. 1.

Habitat in Canariis  $\bar{h}$ .

Rami glabri, articulati. Folia subpetiolata, glabra, basi attenuata. Pedunculi 1-3 flori; bractae duae, oppositae versus medium pedunculi. Calycis lacinae lanceolatae, corolla duplo breviores. Corolla pallide flava, pubescens, labio superiore oblongo, inferiore trilobo. (Vahl.)

#### 111. JUSTICIA *capensis*.

J. caule fruticoso divaricato, foliis lineari-lanceolatis submucronatis junioribus villosis, floribus axillaribus sessilibus oppositis.

*α. villosa*, ramis horizontalibus, ramulis erectis, foliis junioribus villosis.

*β. glandulosa*, ramis erectis, ramulis patentibus determinate oppositis, foliis omnibus pilis glanduliferis.

*J. capensis* Thunbg. Prodr. p. 104. Vahl. Enum. 1. p. 163. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. mant. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

*J. divaricata* Lichtenstein. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 163. mant. 1. p. 143.

Habitat ad Prom. b. spei. *h*.

Fruticulus ramosus; rami angulati articulati; ramuli striati pubescentes. Folia majora sessilia, opposita, lanceolata, basi attenuata, glabra; juniora subfasciculata, linearia, villosa. Flores sessiles albi; labio inferiore macula violacea. Calyx profunde quadripartitus, laciniis linearibus. Bracteae binae lineares longitudine calycis. (Lichtenst.)

#### 112. *JUSTICIA orchioides*.

*J. glabra*, ramis flexuosis, foliis lanceolatis utrinque acutis sessilibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris, bracteis calyce brevioribus.

*J. orchioides* Linn. suppl. 85. Ait. Kew. 1. p. 28. ed. 2. 1. p. 42. Vahl. symb. 2. p. 10. Enum. 1. p. 162. Willd. sp. pl. 1. p. 98. Venten. jard. de Malmais. t. 51. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. mant. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat ad Prom. b. sp. *h*.

Fruticulus rigidus, ramis alternis. Folia sessilia, semiunguicularia, rigida, crassiuscula, apice pungentia. Pedunculi longitudine foliorum. Bracteae duae deciduae in medio pedunculi. Calycis lacinae setaceae, subaequales. (Vahl.)

#### 113. *JUSTICIA cuneata*.

*J. foliis obovatis emarginatis, floribus solitariis sessilibus.*

*J. cuneata* Vahl. symb. 2. p. 10. Enum. 1. p. 163. Willd. sp. pl. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat ad Prom. b. spei. *h*.

Frutex rigidus, ramosus; rami oppositi, patentes, angulati, articulati, tuberculo parvo utrinque ad apicem singuli articuli. Folia sessilia, vix semiunguicularia, crassa, integerrima, emarginata. Flores alterni basi bracteis binis linearibus. Calyx quinquefidus, laciniis lineari-lanceolatis. Corolla fere *J. hyssopifoliae*. Antherae geminae altera supra alteram, inferior basi arista alba, apice inflexa. (Vahl.)

#### 114. *JUSTICIA patula*.

*J. caule fruticoso glabro divaricato, foliis oblongis glabrusculis obtusis vel recurvato-submucronatis, pedunculis axillaribus unifloris.*

*J. patula* Lichtenstein. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat ad Prom. b. spei.  $\bar{h}$ .

Fruticulus rigidus, ramosus. Rami teretes, virides, ramulique omnes oppositi, patentes. Folia sessilia, opposita, fere pollicaria, subtus venosa. Flores brevissime pedunculati, bractea duplici glandulosa minuta ad basin calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis. (Lichtenst.) Corolla alba.

#### 115. *JUSTICIA tranquebariensis*.

*J. ramis incanis cauleque teretibus, foliis obovatis, floribus axillaribus solitariis sessilibus terminalibus spicatis, bracteis obcordatis.*

*J. tranquebariensis* Linn. suppl. 85. Vahl. symb. 2. p. 17. Enum. 1. p. 163. Willd. sp. pl. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 83. (? Roxb. ind. 1. p. 131. Roem. et Sch. mant. 1. p. 144.)

*J. parvifolia* Lam. Enc. Meth. 1. p. 620.

Habitat in Tranquebaria  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus; rami teretes, oppositi diffusi. Folia unguicularia, basi acuta, integerrima; petiolus longitudine fere folii. Flores axillares solitarii, superiores in spica. Variat foliis majoribus et minoribus. (Vahl.)

#### 116. *JUSTICIA glauca*.

*J. caule suffruticoso. foliis ovatis integerrimis acumina-tis obtusisque, floribus axillaribus solitariis sessilibus terminalibus spicatis.*

*J. glauca* Rottler ap. Willd. act. am. n. c. berol. 4. p. 219. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

#### 117. *JUSTICIA odora*.

*J. foliis subrotundis, floribus axillaribus sessilibus oppositis.*

*J. odora* Vahl. symb. 2. p. 11. Enum. 1. p. 164. Willd. sp. pl. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.

*Dianthera odora* Forsk. descript. p. 8.

Habitat in Arabia felici  $\bar{h}$ .

Frutex ramosus cortice cinereo; rami obscure tetragoni, sulcis quatuor. Folia petiolata, vix pollicaria, ovalia vel subrotunda, coriacea, mucronata. (Vahl.)



*D. Pedunculis axillaribus: herbaceae.*118. *JUSTICIA furcata.*

- J. caule tereti subvillosa, foliis oblongis utrinque acutis subtus pubescentibus, pedunculis axillaribus solitariis oppositis paucifloris, labio corollae superiori bifido, antherarum loculi inferioris appendicula bifida.*
- J. furcata* Jacq. hort. Schoenbr. 1. t. 3. Willd. Enum. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 157. mant. 1. p. 141. Link. Enum. 1. p. 30. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 231. Kunth syn. 2. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 83.
- J. peruviana* Cavan. icon. 1. p. 17. t. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 97. excl. syn. Lam. Pers. syn. 1. p. 22. Curt. Mag. 430.
- J. variabilis* Zuccagni Obs. Cent. 1. ap. Roem. Coll. p. 116.
- J. pubescens* Schult. obs. p. 5.

Habitat in Peru et in Nova Hispania 4.

Caulis teres, striatus. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 2 poll. longa, 1 poll. lata, subrepanda aut integerrima, coriacea, supra subbullata, nitida, glabra, subtus pubescentia, glandulis pallidis remotis ad marginem. Spicae pollicares, plerumque 6 florum; rarius flos solitarius in axillis. Flores sessiles, suffulti bracteis duabus lineari-canaliculatis pubescentibus calyce longioribus. Calyx profunde quinquepartitus, laciniis linearibus acuminatis pubescentibus margine membranaceis. Corolla pollicaris, violacea; tubus plicatus; labium superius rectum, panduriforme, apice bifidum, laciniis obtusis; labium inferius trilobum, latum, lobis rotundatis, medio versus basin albo-costato. Genitalia inclusa. Capsula subclavata pubescens, brevissime obtuse acuminata.

119. *JUSTICIA lithospermifolia.*

- J. caule angulato subvillosa, foliis lineari-lanceolatis utrinque acutis pubescentibus, pedunculis axillaribus solitariis oppositis unifloris, labio corollae superiori emarginato, antherarum loculo inferiori aristato.*
- J. lithospermifolia* Jacq. hort. Schoenbr. 1. p. 3. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 95. Enum. p. 27. Vahl. Enum. 1. p. 151. Zuccagni Obs. Cent. 1. in Roem. Collect. p. 116. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.
- J. ladanoides* Lam. ill. 1, p. 42.

Habitat in Peru 4.

Caulis sexangularis. Folia petiolo 2 lin. longo, lamina pollicaris, 2-3 lin. lata, utrinque attenuata, integerrima aut paucissime repanda, undique pubescentia. Pedunculi axillares plerumque brevissimi; interdum ad semipollicem longi, semper uniflori. Bractee apice pedunculi insertae, lineares, calyce longiores. Calyx uti bractee pubescens, quinquepar-

titus; laciniis anguste linearibus margine membranaceis. Cocolla 9 lin. longa, violacea, tubus subcylindricus; labium superius rectum oblongum emarginatum; inferius totum trilobum, lobis obtusis, medio latiore. Genitalia inclusa. Capsula oblonga.

## 120. *JUSTICIA sessilis*.

*J.* foliis ovatis subcrenatis integerrimisque floribus axillaribus sessilibus solitariis.

*J.* sessilis Jacq. amer. 3. t. 2. f. 2. Linn. sp. pl. 1663. Willd. sp. pl. 1. p. 95. Vahl. Enum. 1. p. 152. Pers. syn. 1. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

*J.* pauciflora Vahl. Eclog. amer. 1. p. 2. Pers. syn. 1. p. 23.

Habitat in Caribaeis 4.

Caules plures, erecti,  $1\frac{1}{2}$  - 2 ped. teretiusculi, articulis 2-5 pollicaribus. Rami oppositi, remoti, patentes, linea villosa decurrente alternate. Folia breviter petiolata, semipollicaria, saepe obtusa cum acumine brevissimo, saepe glabra, subtus pallidiora. Petioli ciliati. Calyx quadripartitus, laciniis subulatis. Corolla semipollicaris, extus villosa; tubo angusto; labium superius lineare vel rectum, indivisum, inferius parum brevius, trifidum, laciniis rotundatis subaequalibus. Anthera altera supra alteram. Capsula glabra. Semina muricata. (Vahl.)

## 121. *JUSTICIA ciliaris*.

*J.* foliis lanceolatis obtusis basi ciliatis, floribus axillaribus solitariis sessilibus oppositis, calycibus hispidociliatis.

*J.* ciliaris Linn. suppl. 84. Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 134. Willd. sp. pl. 1. p. 90. Enum. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 152. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

*J.* ciliata. Jacq. hort. vind. 2. p. 47. t. 104.

Habitat . . . . . ☉

Caulis erectus, pedalis, pilosus, scaber. Folia breviter petiolata, remota, integerrima, obtusiuscula; petioli uti bractae et calyces hispidi. Flores oppositi; bractea calyce longior ad basin floris singuli. Calyx laciniis linearibus. Corolla alba, labio superiori brevi, ovato, emarginato, viridiflavescente, striato, inferiore trilobo, lobis rotatis, prope faucem ferrugineo-bipunctatis. Anthera superior globosa, inferior longe aristata. (Vahl.)

## 122. *JUSTICIA humilis*.

*J.* foliis oblongo-lanceolatis subsessilibus serrulatis, spicis axillaribus alternis elongatis, floribus geminis, bracteis lanceolatis.

- J. humilis* Michx. amer. 1. p. 8. Vahl. Enum. 1. p. 143. Pursh. amer. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 155. Elliott. Bot. of Sud Carol. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

*Dianthera ovata* Walt. carol. 1. p. 63.

Habitat in Carolina australi 24.

Caulis adscendens, 12-18 poll. altus, sulcatus, glaber, versus apicem pubescens. Folia decussata, acuminata, scabra. Bractee minutae. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis aequalibus. Corolla violacea, labio superiore brevior, reflexo, submarginato; inferiore trifido, laciniis acutis, media longiore. (Elliott.)

### 123. *JUSTICIA pedunculosa*.

- J. foliis lanceolato-ensiformibus elongatis, spicis axillaribus subcapitatis longissime pedunculatis alternis, bracteis lineari-lanceolatis.*

- J. pedunculosa* Michx. amer. 1. p. 7. Pursh. amer. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 154. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

- J. americana* Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 140. Willd. sp. pl. 1. p. 92.

- J. linearifolia* Lam. ill. 1. p. 41.

- J. ensiformis* Elliott Bot. of Sud Carol. and Georg. 1. p. 11.

*Dianthera americana* Linn. syst. veg. 64. Gron: virg. 6. Mill. dict. n. 1.

*Dianthera ensiformis*, Walt. carol. 63.

*Gratiola affinis floridana*, foliis et floribus et capsulis in spica brevi, pediculis e foliorum alis innixis. Pluk. alm. 114. t. 423. f. 5.

Habitat in America boreali 24.

Caulis 1-2 pedalis, angulatus, sulcatus, glaber. Folia oblique-lanceolata, 3-4 poll., utrinque attenuata, glabra. Pedunculi longitudine foliorum. Spicae solitariae, oblongae, semipollicares. Calycis lacinae lineari-lanceolatae.

### 124. *JUSTICIA comata*.

- J. foliis lanceolatis, spicis axillaribus terminalibusque filiformibus, spiculis verticillatis.*

- J. comata* Swartz. obs. 14. Vahl. symb. 2. p. 15. Enum. 1. p. 142. Willd. sp. pl. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 155. Spreng. syst. veg. p. 84.

*Dianthera comata* Linn. sp. pl. 1. p. 24.

*Dianthera foliis lanceolato-ovatis, racemo spatioso assurgente, spiculis verticillatis.* Brown. jam. 118.

*Antirrhinum minus angustifolium*, flore dilute coeruleo. Sloane jam. 49. hist. 1. p. 160. t. 103. f. 2.

Habitat in Jamaica 24.

Caulis teres, glaber. Folia bipollicaria, breve petiolata, glabra. Pedunculi partiales 2-3 pollicares, inaequales. Flores alterni, parvi. Bracteae tres ad basin calycis, subulatae, calycis longitudine. (Vahl.)

#### 125. *JUSTICIA alata*.

*J. caule subalato, foliis lineari-lanceolatis, racemis axillaribus.*

*J. alata* Vahl. Enum. 1. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 154. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, e membranis quatuor angustissimis quadrangulo-alatus, tenuis. Folia subsessilia, 2-3 pollicaria, remotissima, suprema angustissima, glabra. Flores remoti, pedicellis brevibus. Bracteae 3 lineares. (Vahl.)

#### 126. *JUSTICIA polystachya*.

*J. foliis lanceolato-ovatis integerrimis, spicis axillaribus oppositis imbricatis secundis, bracteis ovatis hirsutis.*

*J. polystachya* Lam. ill. p. 40. Vahl. symb. 2. p. 7. t. 26. Enum. 1. p. 138. Willd. sp. pl. 1. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

*J. membranacea* Rich. act. soc. h. nat. par. 1. p. 105.

Habitat in Cajenna.

Caulis strictus, obscure tetragonus, angulis retrorsum pilosis. Folia breviter petiolata, tripollicaria, patentissima, supra glabra, nitida. Spicae axillares, oppositae, folio dimidio breviores. Bracteae membranaceae, semiunguiculares. Flos solitarius, sessilis. Calyx quinquepartitus, laciniis setaceis; filamenta apice bifida, anthera unica in singula lacinia filamenti. (Vahl.)

#### 127. *JUSTICIA cuneifolia*.

*J. foliis ovato-ellipticis basi cuneiformibus crenatis, spicis axillaribus oppositis, bracteis orbiculatis mucronatis ciliatis.*

*J. cuneifolia* Nces et Mart. N. Act. Nat. Cur. 11. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 248. b. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia 24.

Caulis bipedalis, flexuosus, divaricato-ramosus, dichotomus, articulatus, inferne teres et glaber, superne compressus, lineis hispidulis decurrentibus notatus, ramuli novelli scabri. Folia opposita, sessilia, 3-4 poll. longa, acutiuscula, obovata, basin versus longius attenuata, versus apicem inaequaliter crenulata, glabra, utrinque lineolis elevatis scabra, venis arcuatis. Spicae axillares, oppositae, brevi pedunculo innixae, longitudine dimidii vel paullo longiores,



densae, cylindricae, imbricatae. Bracteae oppositae, orbiculares, basi subcordatae, apice rotundatae, vel brevi mucrone praeditae, venosae, glabrae, ciliatae. Flores solitarii, sessiles, bractea utrinque brevissima, setacea, ciliata, calyce triplo brevior, stipati. Calyx quinquepartitus, laciniis aequalibus lanceolato-acuminatis glabriusculis. Corolla parva quidem, sed calyce duplo longior, ringens, glabra, alba; tubus incurvus, bracteam majorem aequans; labium trifidum, laciniis oblongis obtusis; galea linearis, integra. Stamina galeae longitudine. Filamenta pubescentia, loculi antherarum arcu distantes, superior major, ovatus, muticus, inferior lanceolatus, basi aristatus, arista alba. (Nees et Mart.)

## 128. *JUSTICIA radicans*.

J. foliis lanceolatis, spicis axillaribus terminalibusque, bracteis ovali-lanceolatis aristatis calycibusque ciliatis.

J. radicans Vahl. Enum. 1. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

J. ciliata Pers. Syn. 1. p. 23.

Dianthera ciliata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 12. t. 14. f. a. Habitat in Peruviae nemoribus.

Caulis herbaceus, bipedalis, erectus, simplex, hexagonus, geniculatus, radicans. Folia petiolata, integerrima, glabra. Spicae pedunculatae, breves; flores confertissimi, oppositi, sessiles; singuli bractea magna, acumine subulato longissimo, ciliata stipati. Bracteolae 2, oppositae ad calycis basin, subulatae, ciliatae, longitudine calycis. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corolla purpureo-violacea, fauce extus pubescens; tubus tenuis; labium superius emarginatum, inferius trifidum. Stamina corolla breviora. Capsula calyce duplo brevior. (Fl. per.)

## 129. *JUSTICIA bicalyculata*.

J. caule sexangulato hispido, foliis oblongis, paniculis axillaribus dichotomis, bracteis lineari-lanceolatis cuspidatis, calyce duplici exteriori laciniis subulatis.

J. bicalyculata Vahl. symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 113. Willd. spec. pl. 1. p. 81. Enum. 1. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 143. mant. 1. p. 130. Roxb. ind. 1. p. 127. Link. Enum. 1. p. 29. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

J. ligulata Lam. ill. t. 12. f. 2. Enc. Meth. 1. p. 625. Cav. icon. 1. p. 52. t. 71.

J. malabarica Ait. Kew. 1. p. 27.

Dianthera malabarica Linn. suppl. 85.

Dianthera bicalyculata Retz. Act. holm. 1775. p. 297. t. 9. obs. bot. fasc. 1. p. 10.

Dianthera paniculata Forsk. descript. 1. n. 9.

Habitat in graminosis Malabaricae et Arabia felici. ☉

Caulis erectus, pilis asperis hispidus. Folia brevi petiolata,  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, 9-10 lin. lata, acuminata, acuta, basi magis minusque rotundata aut cordata, integerrima, scabra. Pedunculi axillares, dichotomi; pedicelli 2-3 flori filiformes. Bracteae exteriores semipollicares, oblongae, cuspidatae. Calyx exterior laciniis inaequalibus, dorsali majori; interior quinquepartitus. Corolla parva, lilacina; tubus tortus; labium superius lineare emarginatum; inferius latum tridentatum.

### 130. *JUSITICA lancea*.

J. foliis lanceolatis integris, floribus verticillato-aggregatis.

J. lancea Thunbg. Linn. Transact. 2. p. 338. Willd. sp. pl. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Habitat in Japonia. ☉

Caulis subpedalis, tetragonus, tenuissime pubescens. Folia petiolata, inferiora ovato-oblonga, superiora lanceolata, integerrima, pollicaria. Flores subsessiles. Bracteae et calyces apice piliferi. (Thunbg.)

### 131. *JUSTICIA crinita*.

J. umbellis axillaribus solitariis, bracteis oblongis ciliatis.

J. crinita Thunbg. Linn. Transact. 2. p. 338. Vahl symb. 2. p. 16. Enum. 1. p. 114. Willd. sp. pl. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Dianthera japonica Thunbg. jap. 21. t. 4.

Habitat in Japonia. ☉

Pedalis, erecta, hexagona, tenuissime villosa. Folia petiolata, pollicaria, oblonga, acuta, glabra. Pedunculi solitarii; pedicelli 2, 3-4 flori. Bracteae duae subulatae ad basin pedicellorum, duae oblongae ad basin calycis, nnguiculares, 1-3 florum. Calyx exterior tetraphyllus. Corolla purpurea, bracteis longior. (Thunbg.)

### 132. *JUSTICIA glabra*.

J. herbacea erecta ramosa teres glabra, foliis petiolatis ovatis acutis, pedunculis trichotomis, labio corollae superiori fornicato, antheris inferioribus canaliculatis.

J. glabra Koenig. Roxb. ind. 1. p. 132. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Habitat in Coromandel. ☉

Caules plures, articulati. Folia oblongo-cordata, integerrima, glabra. Paniculæ axillares, parvae, trichotomae. Bracteae parvae, acutae, plerumque 2 sub singula divisione paniculae, 2-3 calyci adpressae. Calyx simplex. Corolla ex rosea et albo-virente varia; tubus brevis, ampliatus; labio

superiore erecto, fornicato, inferiore lato tripartito. Filamenta sub labio superiore abscondita. Anthera duplex. Stigma profunde bifidum. Capsula tetraquetra, tetrasperma. (Roxb.)

### 133. *JUSLICIA reticulata*.

J. foliis oblongis obtusis, spicis axillaribus terminalibusque filiformibus, floribus distantibus, bracteis setaceis.

J. reticulata Lam. Vahl. Enum. 1. p. 157. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

Habitat . . . . .

Caulis herbaceus, basi repens, spithamaeus, subramosus. Folia subpetiolata, semipollicaria, basi acuta, integerrima, venis pallidioribus reticulata. Spicae bipollicares. Flores parvi. Anthera una supra altarem. (Vahl.)

### 134. *JUSTICIA antirrhina*.

J. foliis ellipticis acuminatis integerrimis glabris, spicis axillaribus cymosis folio brevioribus, floribus secundis basi gibbis.

J. antirrhina Nees et Mart. Nov. Act. N. Cur. 11. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 248. b. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia.

Caulis herbaceus, 3-4 ped., erectus, strictus, simpliciusculus, tetragonus, glaber, superne lineis duabus hirsutis decurrentibus notatus, articulatus et supra geniculis constrictus, stricturis fragilibus. Folia erecta, in petiolum anguste decurrentia, venosa, mollia. Cymae axillares, quinqueradiatae, bracteis duabus subulatis praeditae. Pedunculus communis petiolo brevior, compressiusculus; radii alii simplices, alii divisi, geniculati, scabriusculi, spicati. Flores secundi, sessiles, bractea opposita dorsali sterili minuta ovato-lanceolata appressa minuto-ciliata. Bractee propriae tres, subaequales, calyce duplo breviores, ovato-subulatae, minutissime serrulato-ciliatae, infera paullo breviora atque latiora. Calyx profunde quinquesfidus, laciniis lanceolato-subulatis pubescentibus. Corolla albida, calyce duplo longior, 3-4 lin. longa, ringens, tubo basi deorsum gibbo; galea leviter emarginata; labium trifidum, laciniis ovato-oblongis acutiusculis. Stamina galeae longitudine, antherae loculis superpositis, inferiori majori, basi subcalcarata. Stylus filiformis, staminibus longior, basi hirsutus. Germen oblongum, nectario disciformi latiore innixum. (Nees et Mart.)

### 135. *JUSTICIA secundiflora*.

J. foliis ovalibus obsolete crenatis acutis glabris, spicis axillaribus racemosis elongatis, floribus secundis.

J. secundiflora Vahl. Enum. 1. p. 158. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

*Dianthera secundiflora* Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 11. t.

15. f. a.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Caules plures, herbacei, tripedales, ramosi, geniculati, leviter sexangulares, glabri, dilute purpurascens. Folia petiolata, patentia, venosissima. Pedunculi solitarii, folio longiores, inflexi, purpurei, pubescentes. Spicae oppositae, pedicellatae, simplices, interdum bifidae. Bracteae subulatae, parvae. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corolla purpurea; labium superius integerrimum; inferius trifidum, laciniis obovatis obtusis, intermedia latiore rotundata. Stamina corollae longitudine; antherae loculis caudatis, cauda loculi inferioris longior, incurvata. (Fl. per.)

### 136. *JUSTICIA appendiculata*.

*J. foliis lanceolatis undulatis basi appendiculatis, spicis axillaribus umbellatis.*

*J. appendiculata* Vahl. Enum. 1. p. 159. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 84.

*Dianthera appendiculata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 12. t. 11. f. a.

Habitat in Peruviae nemoribus.

Caulis herbaceus, orgyalis, erectus, obsolete angulatus, vix divisus, glaber, superne purpurascens. Folia petiolata, integerrima, venosissima, fere quadripalmaria, basi utrinque lobo rotundato desinentia. Pedunculi solitarii, bini ternique, 3-5 fidi. Bracteae lanceolatae et tres similes sub calyce. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis. Corolla purpurea, calyce quadruplo longior, pubescens; tubus prope basin coarctatus; labium superius integrum, inferius trifidum. Stamina corollae longitudine. Antherae loculi caudati. Capsula pubescens. Semina granulosa. (Fl. per.)

### 137. *JUSTICIA jalappaefolia*.

*J. caule superne dichotomo, foliis ovatis subcrenatis, umbellis dichotomiae triradiatis, bracteis lanceolatis.*

*J. jalappaefolia* Vahl. Enum. 1. p. 160. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 163. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in Java.

Glabra, herbacea. Folia petiolata, bipollicaria, attenuata. Pedunculi bipollicares, apice pedicelli tres umbellati, laterales triflori, intermedius quinqueflorus, vix unguiculares. Bracteae duae ovatae ad basin pedicellorum, florales acutae, calyce parum longiores. Calycis lacinae subulatae. Corolla purpurea; labio superiore oblongo concavo integerrimo, inferiore emarginato. Anthera altera supra alteram, linearis, angusta, torta. (Vahl.)



138. *JUSTICIA inficiens*.

*J. hirsutissima*, foliis ovatis acutis integerrimis, pedunculis axillaribus terminalibusque geminis bifloris, bracteis oblongis.

*J. inficiens* Vahl. Enum. 1. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 163. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

*Dianthera hirsuta* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 11. t. 13. f. b.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Caulis herbaceus, bipedalis, simplex, erectus, geniculatus, tetragonus, quadrisulcatus, villis 3-6 articulatis. Folia petiolata. Bracteae acuminatae, altera brevior, duabus subulatis sub singulo calyce ejusdemque longitudinis. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corollae labium superius erectum, concavum, inferius trifidum, laciniis obtusis reflexis. (Fl. per.)

139. *JUSTICIA Moretiana*.

*J. foliis lanceolatis glabris, floribus axillaribus solitariis terminalibus spicatis, labio corollae inferiori trifido.*

*J. Moretiana* Burm. zeyl. t. 3. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 162. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in arenosis Indiae.

140. *JUSTICIA serpyllifolia*

*J. caule procumbente villosa inermi, foliis subrotundis, floribus axillaribus subsessilibus solitariis.*

*J. serpyllifolia* Rottler. Vahl. Enum. 1. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in India orientali.

Caules plures, alternatim ramosi, crassitie fili grossioris. Folia brevissime petiolata, Thymi Serpylli parum majora, integerrima, subciliata. Petioli villosi. Pedunculi longitudine petioli. Calycis lacinae setaceae. Corolla parva. Filamenta infra antheras penicillo plumoso. (Vahl.)

2. Corollae tubo torto, limbo resupinato.

141. *JUSTICIA retorta*.

*J. foliis ovatis, pedunculis axillaribus subquinquefloris, bracteis subulatis.*

*J. retorta*. Vahl. Enum. 1. p. 150. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in India orientali.

Tota glabra. Caulis herbaceus, subsulcatus. Rami interdum divaricati. Folia petiolata, semipollicaria, inferiora ovata, superiora oblonga, remota. Pedunculi axillares, ter-

minales, folio multo longiores, pedicelli laterales breviores, uniflori, intermedius triflorus longior. Calyx quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis. Corollae tubus retortus. (Vahl.)

#### 142. JUSTICIA *Lanceolaria*.

J. fruticosa erecta, foliis petiolatis lanceolatis glabris, fasciculis terminalibus paniculatis viscosis 2-4 floris cinctis bracteis longis ensiformibus, tubo corollae incurvo torto, labio superiore tridentato inferiore integerrimo.

J. *Lanceolaria* Roxb. ind. 1. p. 122. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 139. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in Silhet  $\bar{h}$ .

Caulis 2-4 pedalis. Rami teretes, glabri, juniores ad insertionem foliorum intumescentes. Folia integerrima, acuta, 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata. Bractee viscosae, calyce longiores. Calyx glaber, laciniis ensiformibus. Corolla magna, rosea; tubus longus gracilis; labia subaequalia. Stamina corolla breviora. Antherae duplices. (Roxb.)

#### 143. JUSTICIA *speciosa*.

J. perennis erecta, foliis ovatis cordatis, pedunculis axillaribus terminalibusque proliferis paucifloris, bracteis oppositis foliaceis, corolla bilabiata, tubo incurvo torto, labiis aequalibus, superiore tri-inferiore bidentato.

J. *speciosa* Roxb. ind. 1. p. 122. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 139. Bot. Mag. 1722. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in Bengalia 24.

Caulis articulatus, ramis paucis, cinereis, junioribus viridibus, glabris, teretibus, striatis. Folia decussata, petiolata, integerrima, obtusiuscula, subrugosa, 1-4 poll. longa. Pedunculi foliis multo longiores, 2-3 flori. Bractee ovatae et lineares. Calyx profunde quinquepartitus, laciniis ensiformibus. Corolla magna, pulcherrima, splendide kermesina; tubus longus, gracilis, villosus; labio superiori lineari-oblongo, super tubum recurvo, basi maculis obscurioribus; inferiori late lanceolato, deflexo. Stamina longitudine corollae, uti stylus deflexa. Antherae duplices, purpureae. (Roxb.)

#### 144. JUSTICIA *Roxburghiana*.

J. fruticosa, foliis petiolatis ovato-oblongis, floribus terminalibus fasciculatis involucreis, antheris linearibus.

J. *Roxburghiana* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 140.

J. *tinctoria* Roxb. ind. 1. p. 124.

J. *baphica* Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in Calcutta  $\bar{h}$ .

Rami suberecti, juniores articulis tumidis subpubescentibus. Folia 2-3 poll. longa, integerrima, pube scabriuscula.

Fasciculi e floribus 4-6 sessilibus. Bracteae oppositae, integerrimae, florales lineari-oblongae, cordatae, inaequales, superiore maxima incumbente; calycinae parvae. Calyx quinquepartitus. Corolla magna, eleganter profunde ferrugineo-rufa; tubus longitudine involucris maximi, filiformis, parum tortus ad apicem; limbus bipartitus, laciniis oblongis, superiore tridentata. Nectarium cyathus hians circa germen. Stamina prominula, stylo quidquam breviora. Antherae duplices. Stigma obtusum. (Roxb.)

#### 145. *JUSTICIA latebrosa*.

J. herbacea, ramis teretibus glabris divaricatis, foliis petiolatis cordato-oblongis acutis, tubo corollae torto, labiis subaequalibus, superiore tri-inferiore bidentato, seminibus solitariis.

J. latebrosa Koenig. Roxb. ind. 1. p. 126. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in India orientali.

Caulis vix ullus; rami copiosi, articulati, debiles, ramosi. Folia integerrima, glabra, dimensionis variae. Flores terminales. Bracteae numerosae, lanceolatae. Calyx simplex. Corolla magna, splendide rubra; labia linearia. Stamina ultra labium inferius prominentia. Antherae duplices. Stigma bifidum. Capsula disperma. (Roxb.)

#### 146. *JUSTICIA brasiliana*.

J. foliis petiolatis ovatis acuminatis obsolete crenatis, thyrsis axillaribus, bracteis ternis lineari-setaceis calyce longioribus, corollis resupinatis extus pubescentibus, labiis oblongis integris aequalibus.

J. brasiliana Roth Nov. Pl. spec. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Rami lignosi, subtetragoni, glabri, purpurascens. Folia opposita, basi non raro sub-obliqua, supra saturate viridia, subtus pallidiora, glabra, utrinque sub lente lineis atris, 2-3 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata. Petioli vix ultra lineam longi, glabri. Thyrsi ovati, densi. Pedunculi 2-3 chotomi, brevissimi. Bracteae subcarnosae. Calyx 3 lin. longus, quinquepartitus, laciniis lineari-lanceolatis submembranaceis. Corolla fere  $1\frac{1}{2}$  poll., speciosa, purpurea; tubus longitudine calycis; faux dilatata; labia longitudine faucis, obtusa; superius deorsum spectans, rectum; inferius sursum recto ascendens, erectum. Filamenta stricta, in labio superiore latitantia, et ejusdem longitudinis, purpurascens. Antherae exsertae, altera alteri oblique adposita, ovato-acuminatae, atrae, margine fusco membranaceo. Stigma simplex, obtusum. (Roth.)

3. Corolla calcarata. Loculi inanes aperti alaeformes.

147. *JUSTICIA heterophylla*.

J. caule erecto pubescente, foliis inferioribus petiolatis basi acutis, superioribus subsessilibus subcordatis, cymis terminalibus, bracteis minutis.

J. heterophylla. Schlecht. Linn. 5. 1. p. 95.

Habitat in Serro Colorado.

Erecta, hirtella. Folia caulina ramique petiolata, ovata, basi acuta, apice obtuse acuminata; floralia rotundiora, subcordata, subsessilia, breviter acuminata. Pedunculi trichotomi, cymosi, pilis dense obsiti, patulis, nigricantibus, viscidulis. Corolla densissime pubescens, pollicaris. Bractee ramificationibus superioribus minutae; folia sub infimis heteromorpha. Antherae lobis apice obtusis, connexis, basi acutis divaricatis. (Schecht.)

82. *NELSONIA*.

Calyx quadripartitus inaequalis. Corolla infundibuliformis, limbo quinquefido subaequali. Stamina sterilia nulla. Anthera bilocularis, loculis insertione aequalibus, divaricatis. Capsula bilocularis, loculis polyspermis. Dissepimentum adnatum. Semina absque retinaculis.

1. *NELSONIA campestris*.

N. foliis ellipticis lanatis, bracteis acutis, calycis foliolo antico semibifido, dorsali acuto corollaeque laciniis integris.

N. campestris R. Br. Prod. 1. p. 481. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Habitat in Nova Hollandia.

2. *NELSONIA rotundifolia*.

N. foliis subrotundis pilosiusculis, bracteis acutis, calycis foliolis duobus latioribus corollaeque laciniis emarginatis.

N. rotundifolia R. Br. Prod. 1. p. 481. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Habitat in Nova Hollandia.

3. *NELSONIA nummulariaefolia*.

N. villosa, caule procumbente, foliis subcordatis lineatis, spicis axillaribus imbricatis, bracteis rhombeo-ovatis.

N. nummulariaefolia Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.



*Justicia nummulariaefolia.* Vahl. Enum. 1. p. 122.  
Habitat in Portorico.

Caules plures, filiformes, pedales. Folia breviter petiolata, suprema subsessilia, infima interdum pollicaria, plerumque unguicularia, copiosa, integerrima, obtusa. Spicae breviter pedunculatae, teretes, crassitie pennae anserinae, 2-4 pollicares, lanuginoso-canescentes. Bractee folio tri-quadruplo breviores. Calyx laciniis duabus interioribus linearibus exterioribus oblongis. Capsulae minutae, ovatae, loculis dispermis. (Vahl.)

#### 4. *NELSONIA albicans.*

*N. foliis ovato-oblongis cano-pubescentibus, bracteis acuminatis, calycis lacinia antica semibifida.*

*N. albicans.* Humb. Bonpl. et Kunth: nov. gen. et sp. 2. p. 234. Kunth. syn. 2. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 150.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ☉

Radix perpendicularis, ramosa, 3 poll. Caules complures, pedales et longiores, diffusi, procumbentes, ramosi; rami teretes, cano-pubescentes; ramuli adscendentes, incano-villosi. Folia caulina 2 poll., ramea  $\frac{1}{2}$  poll., utrinque acuta, integerrima, reticulato-venosa, tenuissime villosa, breviter petiolata. Spicae terminales, in apice ramulorum sessiles, oblongae, subtetragonae, subpollicares. Bractee imbricatae, subrotundo-ovatae, integerrimae, cano-pubescentes, margine albo-villosae. Calyx profunde 4 partitus, externe villosus; laciniae duae laterales lanceolato-lineares, acuminato-subulatae, uninerves; reliquae latiores, quarum altera ad bracteam spectans oblonga, apice bifida, quinquenervis; altera opposita, subrotundo-ovata, subacuminata, integra, 7 nervis. Corolla alba, minuta ex Bonpland. Capsula bracteam longitudine superans, oblonga, acuminata, glabra, virescens. Semina sine retinaculis affixa. (Kunth.)

#### 5. *NELSONIA canescens.*

*N. villosa-tomentosa, caule repente, foliis ovalibus, spicis terminalibus imbricatis lanuginosis, bracteis subrotundis.*

*N. canescens* Kunth. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

*Justicia canescens.* Lam. ill. 1. p. 41. Vahl. Enum. 1. p. 122. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 145. Spreng. syst. veg. 1. p. 79.

Habitat in Africa.

Caules herbacei, spithamaei, plures, diffusi, simplices. Folia petiolata, unguicularia, parum acuminata, minime lineata; petioli brevissimi. Spicae terminales, pollicares, incanae, cylindricae, obtusae. Labium superius truncatum, inferius trilobum. (Vahl.)

6. *NELSONIA tomentosa*.

*N. tomentosa*, foliis lanceolatis utrinque attenuatis tomentosis, spicis terminalibus strobiliformibus, capsulis conicis, loculis tetraspermis.

*Justicia tomentosa* Roxb. ind. 1. p. 132.

*Justicia vestita* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 145.

*Justicia bengalensis* Spreng. syst. veg. 1. p. 82.

Habitat in India orientali 24.

Radix subfusiformis. Caules plures, herbacei, suberecti, teretes, 1-2 ped. alti. Folia petiolata, integerrima, inferiora multo majora, ut pedalia, cum superiora pollicaria. Spicae ovatae, sessiles, ad ramulos terminales. Flores parvi, laete purpureo-coerulei. Bractee numerosae, imbricatae, ovatae, acutae, concavae, pilosae, uniflorae. Calyx quadrifidus, lacinia inferiore bifida. Corollae tubus subtus gibbus, fauce contractus, labio superiore semibifido, laciniis acutis, inferiore lato, tripartito. Antherae geminae, aequales, ovatae. Stigma bifidum, laciniis latis. Capsula acuta, 8 sperma. (Roxb.)

7. *NELSONIA organoides*.

*N. caule erecto lanuginoso, foliis bracteisque ovalibus integerrimis nervosis, spicis axillaribus terminalibusque imbricatis lanuginosis.*

*N. organoides* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 173. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

*Justicia organoides*. Vahl. Enum. 1. p. 122.

Habitat . . . . .

Herbacea, superne praesertim lanuginosa, bifida. Folia petiolata, pollicaria, subtus pilis copiosioribus. Spicae pedunculatae, oblongae, breves. Corolla parva. Antherae didymae. (Vahl.)

8. *NELSONIA hirsuta*.

*N. procumbens, foliis lanceolatis subdentatis, spicis axillaribus terminalibusque tetragonis, bracteis lanceolato-ovatis calyce majoribus imbricatis villosis.*

*N. hirsuta* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

*J. hirsuta* Vahl. symb. 2. p. 3. Enum. 1. p. 122. Willd. sp. pl. 1. p. 86.

*J. brunelloides* Lam. ill. 1. p. 40.

Habitat in Java.

Herbacea. Rami subtetragoni, pubescentes, articulis tripollicaribus. Folia pollicaria, brevi petiolata, oblonga, obtuse et remote dentata, subtus albidiora. Spicae pedunculatae, axillares, pollicares; pedunculi folio longiores, saepe diphylli. Bractee infimae utrinque denticulis 3-4, superiores

integerrimae. Flores basi bibracteati, bracteis setaceis, Calyx hirsutus. (Vahl.)

### 8. NELSONIA *lamiifolia*.

N. procumbens tomentosa, foliis ovatis, spicis terminalibus imbricatis, bracteis ovatis piloso-viscosis.

N. lamiifolia R. Br. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Justicia lamifolia Roxb. ind. 1. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 137.

Habitat in India orientali. ☉

Caules ramique numerosi, teretes, 1-3 ped., basin versus glutinosi, uti folia opposita, subsessilia, integerrima, pollicaria. Spicae oblongae. Flores numerosi, parvi, purpura dilutiore et magis intense variegati. Bractee ovatae, uniflorae, pilosae, viscosae. Calyx tetraphyllus, phyllum infimum bifidum. Corollae tubus gibbus, fauce compressa; labium superius bifidum, purpura striatum; inferius latum, tripartitum. Filamenta brevia, fauci tubi inserta. Antherae geminae, singulae ovatae, omnes aequales. Stigma bilobum, lobis latis patentibus. Capsula conica. Semina 8-10 globosa. (Roxb.)

## 83. ELYTRARIA.

Calyx 4-5 partitus, inaequalis, lacinia antica bidentato-fissa.

Corolla subinfundibuliformis, limbo quinquesido, subaequali. Stamina quatuor, duo sterilia. Antherae biloculares. Capsula bilocularis, oligosperma. Semina absque retinaculis.

### 1. ELYTRARIA *crenata*.

E. acaulis, foliis radicalibus oblongis crenatis, squamis floriferis ovatis integerrimis, scapi lanceolatis margine nudis.

E. crenata Vahl. Enum. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 139. mant. 1. p. 126. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

E. indica Pers. syn. p. 23.

Justicia acaulis Linn. suppl. 84. Vahl. symb. 2. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 84. Roxb. corom. t. 127. ind. 1. p. 139.

Plantaginis facie Indiae orientalis Nella-Carumbee Malabarorum. Pluk. amalth. 175. t. 438. f. 1.

Habitat in India orientali 4.

Radix perennis, pubescens, superne lanata. Folia 6-12 poll. longa, rugosa, venis subtus villosis. Scapi plurimi, simplicissimi, folio dimidio longiores, undique tecti squamis minutis rigidis acutis imbricatis adpressis. Spica terminalis, cylindrica, imbricata, bracteis duabus linearibus ad basin calycis. Calyx quadripartitus, villosus; lacinia superior latior,

laterales angustiores, infima bidentata. Corollae tubus cylindricus, curvatus; limbus subbilabiatus, labio superiori fornicato, inferiori trifido, laciniis bifidis.

## 2. ELYTRARIA *lyrata*.

E. acaulis, foliis radicalibus lyrato-pinnatifidis, laciniis terminalibus integerrimis, squamis floriferis ovatis, scapi lanceolatis.

E. lyrata Vahl. Enum. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 139. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Justicia acaulis  $\beta$ . Vahl. symb. 2. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 84.

Habitat in India orientali 2.

Folia petiolata, pollicaria vel parum ultra, glabra, laevia. Scapi tripollicares. (Vahl.)

## 3. ELYTRARIA *virgata*.

E. scapis longissimis, foliis radicalibus lanceolatis integerrimis glabris, squamis floriferis ovatis margine membranaceis villosis, scapi lanceolatis glabris.

E. virgata Michx. Fl. amer. 1. p. 9. t. 1. Vahl. Enum. 1. p. 106. Pursh. Fl. amer. 1. p. 13. Willd. Enum. 1. p. 28. Link Enum. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 139. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

E. caroliniensis Pers. syn. 1. p. 23.

Anonymos caroliniensis Walt. Fl. carol. p. 69.

Tubiflora caroliniensis Gmel. syst. veg. 1. p. 27.

Habitat in Carolina 2.

Folia subsessilia, bipollicaria, acuta, utrinque glabra. Scapus pedalis et ultra, squamae nitidae, apice patulae. Spicae vix pollicares, interdum solitariae, interdum quinque, pedunculatae; squamae acuminatae. Flos unicus sub singula squama. Bracteae ad basin calyces lineares. Calyx profunde quadripartitus, lacinia inferior bidentata. Corolla alba laciniis crenatis. (Vahl.)

## 4. ELYTRARIA *tridentata*.

E. foliis lanceolatis integerrimis, squamis floriferis lanceolatis tridentatis, scapi subulatis.

E. tridentata Vahl. Enum. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 139. mant. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

E. imbricata. Pers. syn. 1. p. 23.

Justicia imbricata Vahl. Eclog. 1. p. 1.

Habitat in Brasilia, ad St. Martham Amer. mer. 2.

Radix glabra. Folia petiolata,  $1\frac{1}{2}$  poll., glabra, nervis subtus subvillosis. Scapi plures spithamaei, squamis appressis carinatis, carina pallidis. Spica sesquipollicaris, squamis



dente medio mucronatis. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus. Capsula ovata, acuta; valvae patulae; dissepimentum valvis contrarium. Semina minuta. (Vahl.)

## 5. ELYTRARIA *fasciculata*.

E. subacaulis, foliis supra hispidis, pedunculis fasciculatis, simplicibus polystachyis, spicis fasciculatis, bracteis apice tridentatis.

F. fasciculata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 235. Kunth syn. 2. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 127.

Habitat in Caracas 4.

Radix ramosa, lignosa, 4-5 poll. Caulis brevissimus, subnullus. Folia petiolata, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, integerrima, venosa, subtus in venis pubescentia, 2 poll. Pedunculi crebri, subradicales, 2-6 poll., adscendentes, teretes, squamis arcte tecti. Squamae bifariam imbricatae, margine pubescenti-ciliatae. Spicae 6-11, in apice pedunculi fasciculato-congestae, sessiles, cylindricae. Flores subdistichi, tribracteati. Bractee exteriores ovatae, coriaceae, basin versus margineque membranaceae, dente intermedio reliquis duplo longiore, aristato-subulato. Bractee interiores oppositae, lanceolatae, aristato-subulatae, dorso pilosae, exteriore multo breviores. Calyx quadripartitus, lacinae diaphanae, enerves, acutae, apice ciliato-pilosae; tres lanceolatae, bractee exteriores longitudine subaequant, inferne canaliculae, quarum intermedia apice bidentata?; quarta exterior oblonga, reliquis paullo major. Corolla coerulea ex Bonpl. (Kunth.)

## 6. ELYTRARIA *frondosa*.

E. caule nudo, pedunculis subumbellatis simplicibus mono-aut tristachyis, bracteis bifidis inter lacinias mucronato-aristatis.

E. frondosa Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 234. Kunth syn. 2. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ☉

Radix ramosa. Caulis simplex, semipedalis, teres, glaber, apice foliatus. Folia 8-10 in apice caulis, conferta, oblonga, acuta, basi in petiolum angustata, reticulato-venosa, integerrima, glabra, 3 poll. Petioli  $1\frac{1}{2}$ -2 poll., marginati. Pedunculi axillares, 3-6 poll., teretes, superne parum incrassati, squamis undique obsiti, rarius tetrastachyi. Squamae bifariam imbricatae, ovato-lanceolatae, cuspidatae, glabrae, margine ciliatae. Spicae pedicellatae, cylindratae,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. Pedicelli squamis tecti, 1- $1\frac{1}{2}$  poll. Flores tribracteati. Bractee exteriores subquinquefariam imbricatae, ovatae, coriaceae, ciliatae, virescentes, margine membranaceae

albidae, flore breviores; aristata lacinias subaequans. Bracteae interiores oppositae, lanceolatae, apice subulatae, dorso pilosae, integrae. Calyx quadripartitus; laciniae diaphanae, enerves, apice piloso-ciliatae, inaequales; tres lanceolatae, acutae, bracteas laterales subaequantes, inferne canaliculatae, quarum intermedia ad rachim spectans apice bidentata; quarta exterior oblonga, acuta, plana, reliquis paullo longior. Corolla coerulea, albo-maculata; tubo filiformi; calycem vix superante; labio superiore bifido, erecto, inferiore tripartito, reflexo. (Kunth.)

## 7. ELYTRARIA *ramosa*.

E. acapulis, foliis subtus hispidis, pedunculis trichotomoramosis, spicis solitariis, bracteis bifidis inter lacinias aristato-mucronatis.

E. *ramosa* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 235. Kunth syn. 2. p. 33. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in Mexico 4.

Radix *ramosa*, lignosa, perennis. Folia radicalia, petiolata, oblongo-lanceolata, acuta, basi in petiolum angusta, integerrima, supra glabra, 2 poll. Pedunculi radicales, pedales, ramique teretes, divaricati, elongati, squamis arcte tecti. Squamae bifariam imbricatae, ovatae, acutae, subciliatae. Spicae cylindricae,  $\frac{1}{2}$  fere poll. Flores tribracteati. Bracteae exteriores ovato-oblongae, coriaceae, margine membranaceae, glabrae; arista lacinias superans, subulata. Bracteae interiores oppositae, lanceolatae, dorso ciliatae, calycem subaequantes. Calyx quadripartitus, laciniae diaphanis, apice ciliatis inaequalibus; duabus lateralibus oppositis, lanceolatis, acutis, canaliculatis, reliquarum antica oblonga, acuta, plana, paullo longior; postica lanceolato-oblonga, apice bidentata, plana, laterales longitudine aequans. Corolla coerulea ex Bonpl. (Kunth.)

## 8. ELYTRARIA *caulescens*.

E. caule superne dense folioso ramoso, ramis floriferis, aphyllis ramulosis squamosis, squamis omnibus ovatis acuminatis integris ciliatis.

E. *caulescens* Ledeb. Ind. sem. Hort. Dorpat. 1820. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 128.

Habitat in Manilla 4.

Radix *ramosa*. Caules plures, (in culta semper terni) subfusci, pilosi, lignescentes, inferne simplicissimi et aphylli. Folia oblongo-ovata, in petiolum attenuata, acuta vel acuminata, utrinque pilosa, discolora, integerrima, nunc praecipue basin versus obsolete repando-sinuata. Pedunculi axillares ramis aliquot, quorum singulus apice spica cylindrica, et, uti pedunculus communis, a basi ad spicam usque tectus

squamis supra descriptis, adpressis. Squamae similes flores bractearum loco suffulciunt. (Ledeb.)

## 9. ELYTRARIA *scorpioides*.

E. caule superne dense folioso, foliis squamosis di-tristachyis, squamis lineari-lanceolatis acuminatis ciliatis.

E. scorpioides Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 128.

Habitat in insula St. Martha.

Radix infracta, lignosa. Caulis simplicissimus, aphyllus, teretiusculus, striatus, glaber. Fasciculis e foliis 14-20 ad apicem. Folia lanceolata, utrinque acuminata, in petiolum attenuata, cum eodem 3-4 poll., pollicem vel parum ultra lata, tenuia, glabra, margine ciliata, subtus pallida. Pedunculi ex axillis foliorum terminalium, iisdemque breviores, vel subaequales, undique tecti squamis. Spicae ad apicem pedunculi raro solitariae, plerumque 2-3 sessiles, vix pollicares, 2-3 lin. in diametro. Squama floralis seu bractea ovata, cornea, laevis, glabra, viridis, margine et praecipue apice membranacea et ciliata;  $\frac{1}{2}$ -2 lin. longa, calyce excedens et tegens. Calyx quadripartitus, laciniis inaequalibus, lanceolatis, acutis, albidis, diaphanis, ciliatis. (Roem. et Sch.)

## 10. ELYTRARIA *marginata*.

E. foliis cuneatis integerrimis, squamis scapi floriferisque ovatis integerrimis margine membranaceo ciliatis.

E. marginata Vahl. Enum. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 77.

Habitat in Guinea 4.

Folia radicalia 2-3 pollicaria, in petiolum attenuata, obtusiuscula, utrinque glabra, ut caput radiceis et scapi digitalis, basi tamen subinde villosi. Squamae arido-ciliatae. Calyx aequalis, laciniis mucronatis. (Vahl.)

## 84. DICLIPTERA.

Calyx 4-5 fidus regularis. Corolla bilabiata, labio inferiore subintegro. Stamina sterilia nulla. Antherae biloculares. Capsula bilocularis, loculis dispermis. Dissepimentum tardius solutum a valvis bipartibilis. Semina retinaculis sustenta.

### I. Floribus spicatis.

## 1. DICLIPTERA *assurgens*.

D. ramis angulatis foliisque ovatis glabris, spicis axillaribus terminalibusque, floribus remotis alternis, bracteis linearibus acuminatis, calycibus aristatis.

*D. assurgens* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

*Justicia assurgens* Linn. Amoen. acad. 5. p. 391. sp. pl. 1. sp. 23. Vahl. symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 116. Lam. Enc. Meth. 1. p. 631. ill. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 84.

*Justicia herbacea assurgens*, ad alas alternas nodos et summitates florida. Brown. jam. 110. t. 2. f. 1.

*Flori cardinalis* sive *Raputio affinis anomala*, caule quadrato, flore coccineo. Capsula pyramidata. Sloan cat. 59. hist. 139.

Habitat in Jamaica et insula St. Crucis.

Rami superne sexangulati. Folia pollicaria, acuta, integerrima; ramorum floriferorum lanceolata, mucronata. Pedunculi tetragoni, articulati, superne parum latiores. Bractea setacea utrinque sub ramificationibus. Flores remoti, saepe gemini, bracteae tres ad basin singuli, unica reliquis parum longior et latior. Calycis laciniae membranaceae, lanceolatae. Corolla (coccinea) ope lentis villosa. (Vahl.)

## 2. *DICLIPTERA scorpioides*.

*D. ramis teretibus*, foliis ovato-oblongis hirsutis, spicis axillaribus terminalibusque recurvatis, bracteis linearibus mucronatis, calycibus aristatis.

*D. scorpioides* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. mant. 1. p. 149. Link. Jahrb. 1. 3. p. 48. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

*Justicia scorpioides* Linn. sp. pl. 1. p. 21. Vahl symb. 2. p. 3. et 13. Enum. 1. p. 115. Lam. Enc. Meth. 1. p. 627. ill. 1. p. 37. Willd. sp. pl. 1. p. 83.

*Justicia Banks* Reliq. Houst. p. 3. t. 1.

Habitat in Vera Cruce h.

Rami teretes, cortice cinereo, superne villosi. Folia subtus pilosa. Spicae erectae apice recurvatae. Flores secundi. Corolla glabra, labiis integris. (Vahl.)

## 3. *DICLIPTERA portoricensis*.

*D. ramis angulatis*, foliis petiolatis ovatis subhirsutis, spicis axillaribus terminalibusque erectis, floribus sessilibus subsecundis solitariis confertisque.

*D. portoricensis* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 149. Habitat in Portorico.

Caulis sesquipedalis, sexangularis, sulcatus, scaber, geniculis subincrassatis, crassitie pennae corvinae. Folia decussata, breviter acuminata, integerrima, ciliata, praesertim ad nervos hirta, alterum majus cum petiolo semipollicari  $2\frac{1}{2}$  poll. longum, ultra pollicem latum, alterum tertia circiter parte minus. Rami axillares, alterni ut plurimum solitarii,



simplicissimi, plerumque pari foliorum ad basin. Flores ad basin ramorum 3-5, superiores bini et solitarii, omnes per intervalla calycibus duplo longiora remoti. Bracteae lanceolato-acuminatae, calyce triplo breviores et angustiores, ciliatae, subinde connato-bifidae. Calyx quinquefidus, laciniis tribus brevioribus lineari-subulatis, parum ultra lineam longis, 2 majoribus (suprema et infima) spathulatis, mucronatis, 2 fere linearum, subinde lineam latis, omnibus hirsutis ciliatis. Corolla rubra ?, 4-5 lin. longa, tubulosa, sub faucem parum inflata, pilosiuscula, laciniis stamina pistillumque excedentibus, basi subglobosa. Filamenta hirsuta, anthera sigulum gemina, nutante mutica. Capsulae hirsutae. (Schult.)

#### 4. *DICLIPTERA xipotensis*.

*D. foliis breviter petiolatis ovatis hirsutis, spicis axillari-bus terminalibusque dichotomis recurvatis, bracteis subulatis calycibusque villosis, corollis pubescentibus labiis integris.*

*D. xipotensis* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. add. p. 248. c. mant. 2. add. 1. p. 204.

*D. brasiliensis* Nees et Mart. N. Act. Acad. Cur. 11. p. 61.

*D. recurvata* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia ad Rio Xipoto 4.

Caulis tetragonus, cortice cinereo, trichotomus, inferne glaber, lineis hirsutis decurrentibus. Folia distantia, pollicaria, opposita, brevissime petiolata, ovata, acuminata, integerrima, utrinque villosa, nonnulla basi subcordata. Spicae axillares alternae, longitudine folii, pedunculo communi tereti, villosa, dichotoma, recurvato; ramis secundis recurvatis, bractea subulata brevissima suffultis; altera bractea opposita paullo majore. Flores distantes secundi, bracteis 3 subulatis, brevissimis, hirsutis, media parum inferiori, quarta denique opposita, appressa. Calyx quinquepartitus, laciniis lanceolato-linearibus, aequalibus, villosis. Corolla fere uncialis, coccinea, pubescens, bilabiata, labiis integris; superiori lanceolato, inferiori oblongo, obtuso. Stamina longitudine labii superioris, connectivo obliquo, loculos longius separante. (Nees et Mart.)

#### 5. *DICLIPTERA retusa*.

*D. foliis ovatis acuminatis cauleque glabris, spicis terminalibus, floribus oppositis, bracteis obovatis subretusis imbricatis glabris.*

*D. retusa* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 85.

*Justicia retusa* Vahl symb. 2. p. 8. Enum. 1. p. 136. Willd. sp. pl. 1. p. 169.

Habitat in insula St. Crucis.

Caulis herbaceus, teres, glaber, uti tota planta. Folia breviter petiolata, bipollicaria et ultra, nervis utrinque elevatis, integerrima, obtusiuscula, subtus pallidiora. Pedunculus terminalis, simplex, 3-4 poll., apice floriferus. Spica pollicaris. Flores solitarii. Bracteae 3 ad singulum florem; exterior reliquis multo latior, obovata, fere unguicularis; duae laterales oblongae, basin versus attenuatae, exteriori breviores, pilis minutis subciliatae. Calyx laciniis 5 lanceolatis. Corolla magna, purpurascens, ultra medium fissa; labium superius lanceolatum, bidentatum; inferiore brevius; inferius triplo latius, trifidum, laciniis oblongis. Stamina longitudine labii superioris. (Vahl.)

## 6. DICLIPTERA *repens*.

D. herbacea diffusa, foliis subsessilibus lanceolatis, spicis axillaribus terminalibusque compressis, bracteis ovatis albis membranaceo-marginatis seriebus posterioribus neutris, antheris inferioribus semilongatis.

D. retusa Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 171. mant. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

D. retusa Linn. Fl. zeyl. 20. Sp. pl. 1. p. 15. Lam. Enc. Meth. 1. p. 629. ill. 1. p. 39. Vahl. symb. 2. p. 16. Enum. 1. p. 154. Willd. sp. pl. 1. p. 69. Roxb. ind. 1. p. 126.

Adhatoda spicata, flosculis et foliolis membranaceis. Burm. Zeyl. 7. t. 3. f. 2.

Habitat in india orientali 24.

Caules plures, diffusi, teretes, articulati, 1-2 ped. longi. Folia opposita, breviter petiolata, late lanceolata, integerrima, acuta, glabra. Spicae pedunculatae, secundae. Bracteae exteriores serie quadruplici, inferiores minores calycem cingentes. Flores alterni, pallide rosei. (Roxb.)

## 7. DICLIPTERA *pectinata*.

D. foliis oblongis obtusis, spicis axillaribus terminalibusque secundis villosis, bracteis dorsalibus lanceolatis bifariis basi margine membranaceis.

D. pectinata Juss. Ann. du Mus. 9. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Justicia pectinata Linn. sp. pl. 1. p. 22. Lam. ill. 1. t. 13. f. 3. Vahl. Enum. 1. p. 154.

? Justicia pectinata Roxb. corom. 2. p. 29. t. 153. ind. 1. p. 134.

? Justicia parviflora Retz. obs. 5. p. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 101. Habitat in India orientali.

Caules spithamaei, diffusi, filiformes, tetragoni, angulis pilis reversis adpersis. Folia petiolata, unguicularia vel parum longiora, oblonga, obtusiuscula, ope lentis pilis raris

adpressis. Pedunculi solitarii, apice diphylli, longitudine foliorum. Spica pollicaris. Bracteae dorsales interne tantum margine tenuissimo membranaceo, cuspidatae, ciliatae; tres interiores villosae, anterior margine lato membranaceo cincta, subrotunda, omnes uti calyces villosi. (Vahl.)

## 8. *DICLIPTERA trinervia*.

D. foliis lineari-lanceolatis sessilibus cauleque glabris, spicis terminalibus, bracteis lanceolatis coloratis trinerviis.

D. trinervia Juss. Ann. du Mus. 9. p. 169. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Justicia trinervia Vahl. Enum. 1. p. 156.

Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, erectus, teres, ramosus, glaber; rami alterni. Folia sesquipollicaria, obtusa, integerrima, supra avenia, subtus subvenosa. Spicae breves, ovatae. Bracteae calyce longiores, acutae, basi albidae, nervis tribus viridibus. Calycis laciniae lineari-lanceolatae, glabra. Corolla extus villosa. Anthera inferior basi aristata. Capsula pubescens. (Vahl.)

## 9. *DICLIPTERA brasiliensis*.

D. caule herbaceo erecto, foliis oblongis integerrimis, spicis axillaribus folio brevioribus, bracteis obovatis coloratis calycem subulatum superantibus.

D. brasiliensis Spreng. Neue Entd. 2. p. 123. syst. veg. 1. p. 86. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 148.

Habitat in Brasilia.

Rami pubescentes teretes, herbacei, crassitie fili emporitici. Petioli oppositi, subpollicares. Folia opaca, glabriuscula, basi praesertim attenuata, venosa, 2 poll. longa,  $\frac{3}{4}$  poll. lata. Spicae erectae, pedunculatae. Bracteae spathulatae, nervosae, virides, basi coloratae. Calyx quinquefidus, laciniiis linearibus subulatis. Corolla labio utroque integro obovato. Capsula teres. (Spreng.)

## II. Floribus axillaribus verticillatis vel pedunculatis.

## 10. *DICLIPTERA resupinata*.

D. caule herbaceo sexangulati, foliis ovatis glabris, floribus axillaribus subsessilibus pedunculatisque subverticillatis, bracteis bivalvibus subcordatis.

D. resupinata Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Justicia resupinata Vahl. Enum. 1. p. 114.

Justicia sexangulata Cav. ic. 3. p. 2. t. 203.

Habitat in Nova Hispania 4.

Caulis erectus, sesquipedalis; rami patentes, remoti, oculo armato angulis rare pilosis. Folia pollicaria, obtusiuscula, integerrima, subtus simpliciter venosa. Petiolus folio triplo brevior. Flores cum florere incipit planta solitarii in pedunculo brevissimo, dein terni in pedunculis longioribus, solitariis vel ternis ex singula axilla; pedicellis sexangulatis, intermediis reliquis longior, apice incrassatus, lateralibus utrinque bractea setacea. Bracteae duae subcordatae, obtusae, vix semiunguiculares, basi conniventes, superne patentiores, glabrae, interdum biflorae, flos alter abortivus. Calyx duplex, parvus; laciniae lineares, subaequales. Corolla interdum semisupina, saepe resupinata; tubus tortus, albidus, extus oculo armato pubescens; labia purpureo-violacea; inferius oblongo-subrotundum, integerrimum; superius angustius, longitudine inferioris, versus faucem albidum purpureo-punctatum, tridentatum, dente intermedio brevior. Filamenta labio inferiore incumbentia, eoque breviora, superne purpurea, anthera unica supra alteram. Stylus longitudine labii. Stigmata duo. (Vahl.)

#### 11. DICLIPTERA *brachiata*.

D. caule sexangulari ramosissimo, foliis ovatis acutis longissime petiolatis, pedunculis axillaribus racemoso-verticillatis, pedicellis geminis, bracteis obovatis trilloris.

D. brachiata Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Justicia brachiata Pursh. Amer. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 167.

Habitat in Carolina 4.

Caules plures, geniculati, hexagoni, brachiato-ramosissimi, glabri. Folia opposita, sensim acuta, integerrima, glabriuscula, nervis, venis petiolisque tenue pilosa. Flores 2-3 sessiles. Calyx simplex, quinquesidus. Corolla rubella, extus pilosa. Antherae 2 in singulo filamentum. Stigma bifidum. Capsula oblonga, compressa, mucronata. (Pursh.)

#### 12 DICLIPTERA *multiflora*.

D. caule sulcato-augulato folisque pubescentibus ovatis acutis basi in petiolum angustatis, floribus verticillatis et capitatis, bracteis obovato-cuneatis obtusis mucronatis pubescentibus.

D. multiflora Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. mant. 1. p. 148. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 237. Kunth syn. 2. p. 34. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Dianthera multiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 10. t. 14. f. b.

Justicia multiflora Vahl. Enum. 1. p. 160.

Habitat in Quito 4.

Caulis herbaceus, erectus aut prostratus. Folia obsolete denticulata, utrinque pubescentia. Flores verticillati axilla-



res et capitati terminales, gemini, breviter pedicellati. Bracteae tres; exterior reticulato-venosa, calycem longe superans, duae laterales lineari-lanceolatae, pubescentes, exteriore multo breviores. Calyx pubescens, laciniis lineari-lanceolatis, mucronatis, ciliatis, subaequalibus. Corolla violacea, labio superiore indiviso, inferiore oblongo-obtusio, apice tridentato. (Kunth.)

### 13. *DICLIPTERA pilosa*.

*D.* caule sulcato-angulato foliisque strigoso-hirtis ovatis breviter petiolatis, floribus verticillatis et capitatis, bracteis obovatis longissime mucronatis villosis.

*D.* pilosa Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 237. Kunth. syn. 2. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 147. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Habitat in Novo Granatensi 4.

Differt a praecedente, caule ramosiore subhirsuto, foliis breviter petiolatis bracteisque longe mucronatis; a *D. peruviana* caule subhirsuto nec piloso, foliis breviter petiolatis acutis nec acuminatis, bracteis minoribus obovatis nec subrotundo-ovatis. — Caulis herbaceus, ramosus, procumbens ramique subhexagoni subhirti. Folia opposita, breviter petiolata, mucronata, denticulata, utrinque strigoso-hirta, bipollicaria. Flores gemini, sessiles. Bracteae tres, quarum laterales lineari-subulatae, pubescentes, exteriores duplo breviores. Calyx et corolla prorsus ut in multiflora et violacea. (Kunth.)

### 14. *DICLIPTERA peruviana*.

*D.* caule tereti striato foliisque hirsutis ovatis acuminatis mucronatis breviter petiolatis, floribus verticillatis, bracteis late ovatis cuspidato-acuminatis inferioribus subulatis.

*D.* peruviana. Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. mant. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

*Dianthera mucronata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 11. t. 16. f. a.

*Justicia peruviana* Vahl. Enum. 1. p. 148.

*Justicia cuspidata* Pers. Syn. 1. p. 23. n. 96.

Habitat in Peru.

Bipedalis, hirsuta, herbacea. Caules plures, erecti et ascendentes, ramis brachiatis. Folia integerrima, opposita minori. Pedunculi axillares breves, solitarii aut gemini, 3-4 flori; pedicelli brevissimi. Bracteae communes binae, conniventes, ciliatae, persistentes, inferiori duplo minori. Bracteae duae subulatae sub singulo calyce. Calyx quinquepartitus. Corolla purpurea; tubus calyce triplo longior; faux dilatatus; labium superius integerrimum, inferius tridentatum. (Fl. per.)

15. *DICLIPTERA congesta*.

D. caule hexagono glabriusculo, foliis oblongis acumina-  
tis basi angustatis subtus pubescentibus, pedunculis axil-  
laribus multifloris, bracteis lanceolatis acutis pubes-  
centibus.

D. congesta Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2.  
p. 237. Kunth. syn. 2. p. 34. Roem. et Sch. syst. veg.  
mant. 1. p. 148. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Colitur in Horto botanico Mexicano 24.

Caulis erectus, ramosus, bipedalis, herbaceus. Folia pe-  
tiolata, integerrima, reticulato-venosa, supra glabriuscula,  
praesertim in venis subtus pubescentia,  $1\frac{1}{2}$  - 2 poll. Pedun-  
culi sub 12 flori, superiores 6 flori, summi biflori. Flores  
geminatim congesti. Bractaeae tres, ciliatae, exterior reliquis  
calyceque longior. Calyx pubescens, laciniis lineari-subu-  
latis, aequalibus. Corolla pollicaris, purpurea, tenuissime pu-  
bescentia, labio superiore indiviso, inferiore oblongo, apice  
tridentato. Stamina vix exserta. Filamenta plana, glabrius-  
cula. Antherae biloculares; loculis distantibus; quasi in ex-  
tremitatibus arcus filamentum terminantis. Stylus inclusus  
glabriusculus. Stigma emarginatum. — An certe hujus ge-  
neris? (Kunth.)

16. *DICLIPTERA pubescens*.

D. foliis ovatis pubescentibus, umbellis axillaribus oppo-  
sitis, bracteis ovato-subrotundis mucronatis.

D. pubescens Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et  
Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Dianthera coerulea Forst. prod. n. 24.

Justicia pubescens. Vahl. symb. 2. p. 9. Enum. 1. p. 146.  
Willd. sp. pl. 1. p. 95.

Justicia coerulea Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 106.

Habitat in Botanicis insula prope Novam Caledoniam  $\frac{1}{2}$ .

Rami teretes pubescentes. Folia petiolata sesquipollicaria,  
ovato-lanceolata, obtusa, integerrima, subtus magis pubes-  
centia. Pedunculi axillares, oppositi, petiolo breviores. Pe-  
dicelli quatuor umbellati, subaequales. Bractaeae quatuor utrin-  
que subulatae, patentissimae sub pedicellis, apice parum re-  
flexae. Capsula pubescentia. (Vahl.)

17. *DICLIPTERA clavata*.

D. foliis ellipticis, paniculis axillaribus subumbellatis brac-  
teis lineari-oblongis.

D. clavata. Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch.  
syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

Dianthera clavata Forst. Prodr. n. 15.

Justicia clavata Vahl. Enum. 1. p. 146.

Habitat in insulis societatis.

Rami tetragoni glabri, articulis parum incrassatis. Folia petiolata utrinque acuta, glabra, margine subundulata, integerrima, subtus arcuatim nervosa. Pedunculi axillares, oppositi, folio fere longiores. Bractee subulatae, minimae. Flores parvi. (Vahl.)

### 18. *DICLIPTERA frondosa*.

*D. foliis ovatis, umbellis axillaribus compositis, pedunculis elongatis, bracteis obovatis rhombeis obtusis glabris.*

*D. frondosa* Juss. ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

*Justicia frondosa* Vahl. symb. 2. p. 8. Enum. 1. p. 145.

Willd. sp. pl. 1. p. 94. (excl. syn. Forst.)

Habitat in Otaheite.

Caulis herbaceus, teres, glaber. Folia petiolata, bipollicaria, acuta, glabra, integerrima. Pedunculi oppositi, folio longiores, tetragoni, angulis acutis, superne pubescentes, apice pedunculi quatuor, pollicares, pubescentes, intermedii parum longiores; pedicelli 3-4, brevissimi. Bractee pedunculorum et pedicellorum geminae, oppositae, oblongae, acuminatae, florales rhombeae, obtusae, membranaceae, venosae, calycis multo majores, altera minore; calycum lineares, subulatae, longitudine calycis. Calyx parvus, quinquepartitus, pubescens. Corolla bracteis longior, extus pubescens; labio inferiore tridentato. Stamina corolla breviora. (Vahl.)

### 19. *DICLIPTERA frondosa*.

*D. caule hexagono piloso, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis, verticillis subsessilibus multifloris, bracteis lanceolatis ciliatis.*

*D. acuminata* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 86.

*Dianthera acuminata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 10. t. 16. f. b.

*Justicia acuminata* Vahl. Enum. 1. p. 151.

Habitat in Quito.

Bipedalis, herbacea, hirsuta, villis apice glandulosis. Caulis erectus, ramosus, granulis oblongiusculis respersus. Folia petiolata, integerrima, acumine tenuissimo. Flores verticillati; verticilli superiores approximati, conferti, inferiores distantes. Pedunculi axillares gemini, terni solitariique, brevissimi, terminati pedicellis 3, 4-5, quorum laterales bracteola subulata suffulti. Bractee communes biflorae, acuminato-mucronatae, altera minori; bractee duae sub singulo calyce, subulatae, ciliatae. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corolla purpurea, extus pubescens, bracteis triplo longior, usque ad medium bifida; labio superiore integro, inferiore brevissime tridentato. (Fl. per.)

20. *DICLIPTETA ocymoides*.

*D. foliis ovatis, umbellis axillaribus subquinquefloris, bracteis lanceolatis cuspidatis.*

*D. ocymoides* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

*Justicia ocymoides* Lam. ill. p. 39. Enc. Meth. 1. p. 630. Vahl. Enum. 1. p. 115.

Habitat in America.

Caulis herbaceus, pedalis, ramosus, glaber, inferne quadri-superne sexangularis. Folia petiolata. Pedunculi 3-5 flori, brevissimi. Bractee uti calyces villosae. (Lam.)

21. *DICLIPTERA umbellata*.

*D. foliis oblongis, umbellis axillaribus subgeminatis quadrifidis, bracteis subcuneatis aristatis bifloris ciliatis.*

*D. umbellata* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

*Justicia umbellata* Vahl. Enum. 1. p. 111.

Habitat ad Senegal.

Caulis suffruticosus, hexagonus, glaber pallide, virens, angulis dilutioribus. Folia petiolata, distantia, patentissima, semipollicaria, utrinque acuta, integerrima, glabra, avenia, subtus vix nervosa. Pedunculi plerumque gemini utrinque, interdum unicus in altero axillo, et gemini in opposito, angulati, semiunguiculares, petiolo breviores, apice bracteis duabus subulatis, uti pedunculi glabri; pedicelli 4, brevissimi. Bractee duae, oblongae, basi attenuatae, oppositae, semiunguiculares, altera parum brevior et angustior, calyce parum longiores, biflorae. Calyx exterior interiori longior; laciniis subulatis ciliatis aristatis, interior laciniis angustioribus, hyalinis, ciliatis. (Vahl.)

22. *DICLIPTERA laevigata*.

*D. foliis ovatis, pedunculis axillaribus oppositis subtrifloris, floribus pedicellatis, bracteis oblongis mucronatis pubescentibus.*

*D. laevigata* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

*Justicia laevigata* Vahl. symb. 2. p. 9. Enum. 1. p. 149. Willd. sp. pl. 1. p. 95.

*Justicia falcata* Lam. ill. p. 38. Enc. Meth. 1. p. 622. Willd. sp. pl. 1. p. 83.

Habitat in Isle de France  $\frac{1}{2}$ .

Caulis fruticosus, cortice inferne cinereo, superne viridi; rami tetragoni, oppositi, breves, patentissimi. Folia petiolata, pollicaria, attenuata, integerrima, obtusiuscula, utrinque glabra. Pedunculi solitarii, breves, pubescentes; pedicelli 3-4, uniflori, pedunculo duplo longiores, apice parum dilatati, in-



termedio paululum longiore. Bracteae in apice pedunculi quatuor, ad latera pedicellorum, subulatae, patentissimae, reflexae; florales oblongae, parallelae, altera minore; calycinae lanceolatae. Corolla pubescens, bracteis dimidio longior. (Vahl.)

### 23. DICLIPTERA *martinicensis*.

D. foliis ellipticis acuminatis integerrimis, pedunculis axillaribus trifidis, bracteis elliptico-ovatis acutis trinerviis.

D. martinicensis Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia martinicensis Jacq. amer. 5. t. 2. f. 3. pict. 8. t. 6. Vahl. Enum. 1 p. 150.

Habitat ad sepes Martinicae.

Caulis herbaceus, suberectus. Folia petiolata, infima quinquepollicaria, suprema vix pollicaria, basi in petiolum attenuata, glabra. Pedunculi oppositi, breves, pedicelli tres. Bracteae oppositae, altera minore. Flores sesquipollicares, rubentes. Corollae labium superius saepius emarginatum, e tubo intorto inferius; inferius oblongum, obtusum, laevissime tridentatum. (Vahl.)

### 24. DICLIPTERA *bivalvis*.

D. foliis ovato-oblongis subcrenatis, pedunculis axillaribus trifidis, bracteis ovato-subrotundis nervosis aristatis.

D. bivalvis Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 168. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia bivalvis. Linn. sp. pl. 1. p. 23 Vahl. symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 149. Willd. sp. pl. 1. p. 82. Roxb. ind. 1. p. 125.

Justicia foetida Forsk. descript. 1. p. 5.

Adel-Odayam. Rheed. mal. 9. p. 81. t. 43.

Habitat in India orientali et in Arabia h.

Rami lignosi, obscure angulati, articulati; articuli 2-3 pollicares. Folia caulina petiolata, bipollicaria, subtus pallidiora, punctata, punctis oculo armato e pilis adpressis, simpliciter venosa; ramorum floriferorum brevissime petiolata, lanceolata, altero latere angustiora, integerrima, acuminata, mucrone longo terminata. Pedunculi axillares oppositi, ramulorum alterni, solitarii, erecti; pedicelli pedunculo longiores, 2-3 vel 6. Bracteae duae setaceae ad basin pedicellorum; florales exteriores unguiculares, venosae, trinerves, altera minore, biflorae, interiores tres ad singulum florem, lanceolatae, villosae. Capsulae villosae. Vahl.)

### 25. DICLIPTERA *chinensis*.

D. foliis ovatis cordatis integerrimis, umbellis axillaribus 3-5 pedicellisque distichis, bracteis obovatis inaequalibus.

*D. chinensis* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268 Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 168. mant. 1. p. 146. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

*Justicia chinensis* Linn. sp. pl. 1. p. 22. Burm. ind. 8. t. 4. f. 1. Vahl. symb. 1. p. 4. 2. p. 13. Enum. 1. p. 110. Willd. sp. pl. 1. p. 80. Roxb. ind. 1. p. 125.

*J. sexangularis* Forsk. descript. p. 5.

Habitat in China et Arabia felici  $\bar{h}$ .

Caulis vix ullus. Rami diffusi, radicales, subsexangulares, 1-2 ped. longi. Folia opposita, petiolata, subacuminata; pedunculos axillares variae longitudinis, singulum umbellula 3-5, 1-2 flora; bracteae pedicellorum 2, subulatae, florum 2, sessiles, inaequales, obovatae, ventricosae. Corolla parva, rosea; tubo torto, longitudine bractearum; labio superiore tridentato, inferiore obovato. Antherae purpureae. Capsula parva, pedicellata, rotunda, plana. (Roxb.)

## 26. DICLIPTERA *ciliaris*.

*D. foliis ovato-oblongis glabris, pedunculis cymosis trifidis, bracteis ovato-subrotundis ciliatis unifloris.*

*D. ciliaris* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 168. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Habitat in Guiana.

## 27. DICLIPTERA *sexangularis*.

*D. caule sexangulari, foliis ovatis, umbellis axillaribus trifloris, bracteis cuneiformibus.*

*D. sexangularis* Juss. Ann. du Mus. 9. p. 269. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

*Justicia sexangularis* Linn. sp. pl. 1. p. 23. Vahl. symb. 1. p. 13. Enum. 1. p. 115. Willd. sp. pl. 1. p. 83.

*Justicia annua* Amm. herb. 274. Linn. Hort. Cliff. 10.

Habitat in Vera cruce, Jamaica. ☉

Anguli caulis pilosi. Folia mucronata. Pedunculi triflori, apice involucrio diphylo setaceo. Bracteae calyces tegentes, mucronatae. Calyx bracteis brevior. (Vahl.)

## 28. DICLIPTERA *speciosa*.

*D. foliis ovato-oblongis subcrenatis lineolis exasperatis, pedunculis axillaribus unifloris, bracteis exterioribus ovatis venosis.*

*D. speciosa* Nees et Mart. N. Act. Acad. Nat. Cur. 11. p. 61. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 148. c. mant. 2. add. 1. p. 204. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, 6-7 ped., teretiusculus, flexuosus, ad genicula tumidus, purpurascens, glaber, lineis 2 oppositis hir-

sutis. Folia remota, patentia, acuminata, in petiolum decurrentia, repando-subcrenata, venosa, glabra, et omni superficie lineolis minutis elevatis asperiuscula. Pedunculi axillares, petiolo longiores, alterni, subpubescentes. Bractee 4, quarum 2 exteriores maximae, ovato-mucronatae, integerrimae, venosae, ciliatae, interiores lanceolato-acuminatae calyce longiores. Calyx sessilis, quinquepartitus, laciniis lanceolatis, acutis, margine villosis aequalibus. Corolla calyce quadruplo longior, ringens, coccinea, pubescens, tubo sursum ampliato, galea lanceolata apice bifida, labio magno trilobo, lobis subaequalibus, ovatis, rotundatis. Stamina galea paullo longiora; antherae loculis distantibus, inferiori majori basi mucronato, superiori obliquo. (Nees et Mart.)

## 85 HYPOËSTES.

Calyx quadrifidus aequalis, involuero quadrifido trifloro (abortione saepe unifloro) inclusus. Corolla bilabiata. Antherae uniloculares. Capsula bivalvis, bilocularis, dissepimento adnato. Semina retinaculis suspensa.

### 1. HYPOËSTES *fastuosa*.

H. foliis ovalibus utrinque attenuatis, thyrsis terminalibus, floribus secundis, foliis floralibus subrotundis mucronatis, involucris bifloris.

H. fastuosa R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia fastuosa Linn. mant. 172. Vahl. symb. 1. p. 2. t. 1. 2. p. 13. Enum. 1. p. 108. Willd. sp. pl. 1. p. 79.

Habitat in India orientali h.

Folia 3-4 pollicaria, apice emarginata, plerumque glabra. Racemus spithameus compositus, spicis oppositis, solitariis, pollicaribus. Flores oppositi vel alterni, basi foliolo subrotundo mucronato deciduo suffulti. Bractea minutissima ad basin involucri. (Vahl.)

### 2. HYPOËSTES *Forsköli*.

H. foliis ovatis acuminatis, thyrsis axillaribus terminalibusque, foliis floralibus ovatis acutis, involucris unifloris.

H. Forsköli. R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia paniculata Forsk. descript. p. 4.

Justicia Forsköli Vahl. symb. 1. p. 2. 2. p. 13. Enum. 1. p. 109. Willd. sp. pl. 1. p. 79.

Habitat in Arabia felici h.

Rami inferne obscure angulati, purpurascens, glaberrimi, articulis tripollicaribus, quadrilineatis. Folia remota,

patentissima, bipollicaria, integerrima, subtus margineque pilosa. Petiolus semipollicaris. Pedunculi solitarii, oppositi, brevissimi, interdum simplices, saepius apice spicas tres subsessiles gerentes. Spicae erectae, pollicares. Flores conferti, imbricati; foliolum florale petiolatum, deciduum. Bractea solitaria linearis ad basin involucris; tres minutae ad basin calycis. (Vahl.)

### 3. *HYPOESTES purpurea*.

*H. ramis pubescentibus, foliis ovatis utrinque attenuatis subglabris, spicis axillaribus terminalibusque, foliis floralibus spathulatis, involucris laciniis mucronatis.*

*H. purpurea* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

*Justicia purpurea* Linn. sp. pl. 23. Osb. it. 230. Vahl. symb. 2. p. 13. Enum. 1. p. 109. Willd. sp. pl. 1. p. 80.

*Bungum* Rumph. amb. 6. p. 52. t. 22. f. 2.

Habitat in China et India orientali.

Caulis herbaceus, radicans; rami subangulati villosi. Folia pollicaria, ovata, utrinque acuta, integerrima, vix pilosa, subtus pallidiora. Petioli folio triplo breviores. Pedunculi oppositi, longitudine petioli, apice diphylli; foliis spathulatis acutis. Involucrum tubulosum, laciniis subaequalibus ovatis mucronatis. Calyx quinquefidus, aridus, villosus, laciniis lineari-setaceis. Corolla purpurea; labium superius majus, oblongum, emarginatum; inferius trifidum; laciniis linearibus. (Vahl.)

### 4. *HYPOESTES floribunda*.

*H. foliis elliptico-lanceolatis acuminatis glabris, thyrsis axillaribus terminalibusque, involucris laciniis semilanceolatis muticis, interioribus minoribus.*

*H. floribunda* R. Br. Prodr. 1. p. 474. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 141. mant. 1. p. 129. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Habitat in Nova Hollandia.

Herbacea. *H. purpurea* differt praesertim spicis brevioribus simplicibus. (R. Br.)

### 5. *HYPOESTES aristata*.

*H. foliis ovatis ramisque villosis axillaribus verticillatis subsessilibus, bracteis ovalibus, involucris laciniis aristatis.*

*H. aristata* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

*Justicia aristata* Vahl. Symb. 2. p. 2. Enum. 1. p. 110. Willd. sp. pl. 1. p. 80.

Habitat ad Prom. bon. spei. 24.



Rami lignosi, villosi, uti tota planta, superne angulati, linea excavata per latera articulorum decurrente. Folia petiolata, pollicaria, integerrima, acuta, subtus praesertim villosa. Petiolus brevis. Flores plures, utrinque 18, in pedunculis duobus-tribus brevissimis. Bractaeae pedunculorum utrinque duae, laterales, ovaes, basi angustatae, semiungiculares, florales lineares. Involucri lacinae lineari-subulatae, in aristam desinentes, duabus exterioribus longioribus. Calyx quinquepartitus, laciniis inaequalibus subulatis. Corolla villosa; tubus longitudine involucri; labio superiore erecto, lanceolato, integro; inferiore tripartito, laciniis oblongis. Stamina et stylus longitudine corollae. (Vahl.)

## 6. *HYPOESTES verticillaris*.

H. herbacea, villosa, foliis ovatis, floribus axillaribus verticillatis, involucri laciniis muticis.

H. verticillaris R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 140. mant. 1. p. 129. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia verticillaris Linn. suppl. 85. Thunbg. Prod. 104.

Fl. cap. n. 3. Vahl. symb. 3. p. 13. Enum. 1. p. 10.

Willd. sp. pl. 1. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 170.

Habitat ad Prom. b. spei.

Caulis erectus, pedalis; rami oppositi, simplices, rarius ramulosi, divaricato-patuli; ex axillis interdum alii rami. Folia opposita, petiolata, acuta, raro obtusa, utrinque villosa, patentia, pollicaria. Petioli folio duplo breviores. Flores incarnati. Verticilli plurimi, pari foliorum subtus cincti. Calyces villosi. (Thunbg.)

## 7. *HYPOESTES serpens*.

H. caule repente, foliis oblongis, floribus axillaribus solitariis, involucri laciniis lineari-lanceolatis, suprema longiori.

H. serpens R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 141. Spreng. syst. veg. 1. p. 87.

Justicia serpens. Vahl. symb. 2. p. 2. Enum. 1. p. 112.

Willd. sp. pl. 1. p. 81.

Habitat in insula St. Mauriti.

Caulis herbaceus, filiformis, ramulus unus vel alter, glaber. Folia unguicularia, interdum minora, patentissima, interdum subovata, obtusa, integerrima, venosa, glaberrima. Petioli longitudine foliorum. Flores sessiles, inferne alterni, superne oppositi, terminales subspicati. Involucrum semiungiculare. Calyx brevis, laciniis subulatis. (Vahl.)

## 8. *HYPOESTES triflora*.

H. foliis ovatis, pedunculis axillaribus elongatis subtrifloris, foliis floralibus lineari-lanceolatis, involucri laciniis linearibus inaequalibus.

*H. triflora* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 141. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.

*Justicia triflora* Forsk. descr. 4. n. 10. Vahl. symb. 1. p. 3. 2. p. 13. Enum. 1. p. 111. Willd. sp. pl. 1. p. 81.

Habitat in Arabiae felicitis montibus 24.

Caulis herbaceus; rami villosi, articulis quadripollicaribus, quadrisulcatis. Folia petiolata, remota, pollicaria, integerrima, rarius versus basin obscure denticulata, pilosa. Petiolus folio duplo brevior. Pedunculi solitarii, interdum oppositi, folio duplo vel triplo longiores, pilosi, apice 3-4 flori. Folia floralia gemina, petiolata, obtusa, floribus breviores. Bractee calyce longiores, inaequales, obtusae. Calycis lacinae subulatae. (Vahl.)

## 9. *HYPOËSTES involucrata.*

*H. foliis lanceolatis denticulatis cauleque pilosis, racemis axillaribus folio brevioribus erectis, involucri laciniis lanceolatis acutis margine membranaceis.*

*H. involucrata* Spreng. syst. veg. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 141.

*Justicia involucrata* Roxb.

Habitat circa Calcuttam.

Caulis erectus, villosus, teretiusculus, lineis quatuor prominulis. Folia opposita, sesquiunciam longa, utrinque attenuata, hirsutiuscula, denticulata. Racemi axillares terminalesque erecti, pauciflori. Bractee lineari-lanceolatae, minutae. Involucrum tetraphyllum, triflorum; foliola oblonga, acuta, submembranacea, trinervia. Calyx quinquepartitus involucri brevior. Corolla bilabiata, albida. Antherae uniloculares. Capsula dissepimento adnato, retinaculis semina sustentibus. (Spreng.)

## 10. *HYPOËSTES Cephalotes.*

*H. foliis petiolatis oblongis acutis subintegerrimis margine nervisque scabris, capitulis axillaribus ovatis, bracteis calycibusque subulatis ciliatis.*

*H. Cephalotes* Link Jahrb. 1. 3. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 141.

*Justicia Cephalotes* Willd. Hb.

*Erinus bilabiatus* Roxb. in Litt.

Habitat in India orientali.

Rami quadrangulares, obscure ferruginei, ad nodos pubescentes. Folia petiolo pollicari, lamina  $\frac{1}{4}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, utrinque attenuata, margine subundulata, subtus costata. Capitula 1 poll. longa,  $\frac{3}{4}$  poll. lata. Calycis lacinae subulatae. Corolla parva, labiis subaequalibus.

## 86. ERANTHEMUM.

Calyx quinquepartitus aequalis. Corolla hypocrateriformis, limbo subaequali quinquepartito. Stamina quatuor, quo-

rum duo fertilia exserta, duo sterilia. Antherae loculis parallelis. Capsula bilocularis, loculis dispermis. Dissepimentum adnatum. Semina retinaculis suspensa.

### I. Armata.

#### 1. *ERANTHEMUM verticillatum*.

*E. erectum*, pilosum, foliis petiolatis ovatis, spinis verticillatis 2-3 fidis, floribus inter verticillos spinarum subsessilibus.

*E. verticillatum* Spreng. syst. veg. 1. p. 88.

*Justicia verticillaris* Roxb. ind. 1. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 137.

Habitat in India orientali.

#### 2. *ERANTHEMUM acanthophorum*

*E. foliis ovatis oppositis*, stipulis spinosis, floribus lateralibus solitariis.

*E. acanthophorum* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 154.

*E. spinosum* Lour. cochin. 1. p. 19. Vahl. Enum. 1. p. 304. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 177.

Habitat in Mozambic 2.

Caulis suffruticosus, pedalis, erectus. Folia parva, integerrima, pilosa. Flores dilute violacei, pedunculati. Corollae tubus filiformis basi curvatus. (Lour.)

#### 3. *ERANTHEMUM aciculare*.

*E. ramis divaricatis glabris*, foliis ovatis petiolatis integerrimis venosis mucronatis spinas superantibus, spinis oppositis setaceis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris.

*E. aciculare* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 177. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.

*Justicia acicularis*. Swartz. Prodr. p. 13. ind. occ. 1. p. 29. Willd. sp. pl. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 169.

Habitat in calcareis fruticetis Jamaicae 3.

Fruticulus pedalis. Caulis ramosus, divaricatus, teres, scabrosus, ramis declinatis, flexilibus, longis, tetragonis, tenuibus, glabris. Folia opposita, apice acumine brevissimo, utrinque glabra. Petioli brevissimi. Spinae intra petiolos versus anteriora insidentes, patescentes. Flores spinis oppositi, parvi. Calyx ad medium quinquefidus, laciniis linearibus acutis. Corolla albida; tubus basi paullo dilatatus, medio antice curvus, faucem versus ampliatus, limbi laciniis ovatis obtusis, superioribus paullo latioribus. Stigma bipartitum. Capsula pedicellata, oblonga, acuminata. (Swartz.)

4. *ERANTHEMUM armatum*.

*E. foliis cuneato-oblongis emarginatis, spinis suprafolia-  
ceis oppositis, pedunculis axillaribus unifloris.*

*E. armatum* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 176.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 88. ex parte.

*Justicia armata* Swartz. Prod. p. 13. ind. occ. 1. p. 28.

Willd. sp. pl. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 168.

Habitat in rupibus montium Jamaicae  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, 3–4 pedalis, teres, subramosus. Folia breviter petiolata, nervosa, coriacea, nitida. Spinae geminae, petiolis longiores. Calyx minimus, quinquepartitus, laciniis linearibus acutis. Corolla coccinea; tubus gibbus; limbi laciniis duobus superioribus inflexis, inferioribus lateralibus acutis, media reflexo. Germen turbinatum. Stylus staminibus brevior. Stigma indivisum. Capsula oblonga, elongata, acutiuscula, basi angustata. (Swartz.)

5. *ERANTHEMUM microphyllum*.

*E. foliis lineari-oblongis subcuneatisque aggregatis, spinis axillaribus brevissimis rigidis, pedunculis axillaribus unifloris.*

*E. microphyllum* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 176. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.

*Justicia microphylla*. Lam. ill. 1. p. 37. Vahl. Eclog. am. 2. p. 1. Enum. 1. p. 168.

Habitat in St. Crux, Domingo  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, erectus, glaber. Rami decussati, oppositi, patentes, obscure angulati, cortice cinereo, inferni glabri, superne pubescentes, articulati, articulis apice parum latioribus. Folia subsessilia, tria vel quatuor simul ex eodem tuberculo, semiunguicularia, integerrima, obtusa, saepe emarginata, basi acuta, subcoriacea, avenia, enervia, glabra. Spina utrinque, folio brevior, horizontalis, pungens. Pedunculi plerumque solitarii, interdum 2–8, filiformes, longitudine foliorum. Calyx parvus, laciniae lineares, acutae. Corolla subregularis, unguicularis, laciniae oblongae. Antherae parallelae, limbo breviores. — Variat foliis minoribus, magnitudine *Thymi Serpylli*. (Vahl.)

6. *ERANTHEMUM spinosum*.

*E. foliis oblongis, spinis axillaribus oppositis recurvatis petiolo longioribus, pedunculis axillaribus unifloris.*

*E. spinosum* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 176. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

*Justicia spinosa* Linn. sp. pl. 1663. Jacq. amer. 2. t. 2. f. 1. Swartz obs. 12. Mill. dict. 6. Vahl. symb. 2. p. 17.

Enum. 1. p. 167. Willd. sp. pl. 1. p. 100.

Habitat in America meridionali  $\bar{h}$ .



Rami glaberrimi, obscure angulati, cortice cinereo, nigro punctati. Folia saepe plura ex eadem gemma, unguicularia, inaequalia, oblonga, obovata vel subrhomboideo — ovata, parum attenuata, integerrima, emarginata, glabra, nitida, avenia. Petioli parum infra spinam. Spinae decussatae, utrinque solitariae, horizontales. Pedunculi plures, interdum 6-7, foliis duplo breviores, basi bracteis minutis suffulti. Calycis laciniae subulatae, longitudine tubi. Corollae pendulae, subregulares; laciniae oblongae, emarginatae. (Vahl.)

## 8. ERANTHEMUM *acanthodes*.

E. ramis pubescentibus, foliis oblongis coriaceis utrinque attenuatis, spinis alternis remotis subtrifidis erectopatentibus, pedunculis axillaribus subgeminis unifloris.

E. acanthodes. Spreng. syst. veg. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 238.

Habitat in Hispaniola.

## 9. ERANTHEMUM *lycioides*.

E. foliis obovato-cuneiformibus integerrimis glabris, spinis geminis validis rectis, floribus axillaribus solitariis.

E. lycioides Desfont. in Herb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 154.

Habitat in Antillis h.

Rami tenues, ferruginei, tenuissime puberuli, teretes. Folia brevissime petiolata,  $2\frac{1}{2}$  lin longa, apice rotundato 1 lin. lata. Spinae longitudine foliorum, ferrugineae. Pedunculi 3 lin. longi, filiformes. Corolla ut videtur alba, 4 lin. longa, laciniis oblongis rotundatis.

## 10. ERANTHEMUM *emarginatum*.

E. foliis subrotundo-ovatis emarginatis integerrimis glaberrimis, spinis geminis teneribus rectis, spicis terminalibus.

E. emarginatum Desfont in Herb. Willd. Link. Jahrb. 1. 3. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 154.

Habitat in St. Thomas h.

Rami fusco-cinerei, glabri. Folia petiolo 1 lin. longo, lamina 4-5 lin. longa, 3-4 lin. lata, coriacea, rotundata, emarginata aut interdum integra. Spinae 2-3 lin. longae, superiores paucissime arcuatae. Spicae terminales pauciflorae. Pedicelli  $1\frac{1}{4}$  lin. longi, dependentes. Calycis laciniae lanceolatae, acutae. Corolla deest.

## II. Inermia.

## 11. ERANTHEMUM *vincoides*.

E. foliis oblongis obtusis glabris, pedunculis axillaribus trifloris, corollis infundibuliformibus.

*E. vincoides* R. Brown. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 176. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.

*Justicia vincoides* Lam. Enc. Meth. 1. p. 621. ill. 1. p. 37. Willd. sp. pl. 1. p. 100. Vahl. Enum. 1. p. 167.

Habitat in Madagascar  $\bar{h}$ .

Rami cortice cinereo, glabri, ad articulos dilatati, superne alternatim compressi, dente utrinque obtuso cavo post casum foliorum cicatricati; ramuli axillares, brevissimi. Folia petiolata, pollicaria, basi acuta, integerrima, avenia, utrinque glaberrima. Pedunculi folio duplo breviores; flores laterales abortientes. Bractea subulata utrinque ad basin, et duae in medio pedicellorum. Calycis lacinae subulatae, tubo corollae breviores. Corolla extus pubescens, laciniis obtusis. Filamenta corolla breviora. Antherae parallelae. (Vahl.)

## 12. *ERANTHEMUM bicolor*.

*E. foliis ovatis acuminatis repandis glabris, pedunculis axillaribus trifloris petiolo brevioribus, corollae tubo longissimo, limbo plano.*

*E. bicolor* Schrank. Hort. Monac. t. 8. Link. Enum. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.

*Justicia bicolor*. Sims. Bot. Mag. 1423.

Habitat in insula Luçon  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, ramosus, rami quadrangulares angulis rotundatis, atropurpurei, incano-pubescenti. Folia  $2\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ –2 poll. lata, utrinque attenuata, margine subrepando-undulata, supra glabra, subtus pubescentia; petioli pollicares, anguste alati. Pedunculi pollicares, teretes, pubescentes, apice triflori. Bractee ad singulum florem 2, oppositae, subulatae, calyce duplo breviores. Calyx vix semipollicaris, laciniis subulatis. Corolla hypocrateriformis, tubus  $1\frac{1}{2}$  poll. longus, villosus, albus; limbus subregularis, laciniis oblongis albis, infima paulo latior, basi gibba macula magna sanguinea et punctis sanguineis dense adpersa.

## 13. *ERANTHEMUM parviflorum*.

*E. foliis lanceolatis, floribus axillaribus subternis sessilibus, corollis minimis regularibus.*

*E. parviflorum* R. Br. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.

*Justicia parviflora* Ortega dec. 1. p. 1. Vahl. Enum. 1. p. 166.

Habitat in Mexico. –

Pubescens. Caulis herbaceus, diffusus, semipedalis. Folia breviter petiolata, internodiis duplo longiora, integerrima. Flores interdum solitarii, interdum gemini. Bractee lineares. Corollae tubus basi ampliatus; lacinae quinque limbi subrotundae. (Ortega.)

✓ 14. *ERANTHEMUM repandum*.

*E. fruticosum*, foliis ellipticis repandis, pedunculis axillaribus trifidis, corollis hypocrateriformibus.

*E. repandum* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 175. Spreng. syst. veg. 1. p. 88.

*Justicia repanda* Forst. prod. n. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 101. Vahl. Enum. 1. p. 166.

Habitat in insula Tanna  $\bar{h}$ .

✓ 15. *ERANTHEMUM sinuatum*.

*E. suffruticosum*, foliis linearibus sinuato-pinnatifidis, pedunculis axillaribus trifidis.

*E. sinuatum* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 175. Spreng. syst. veg. p. 88.

*Justicia sinuata*. Vahl. symb. 3. p. 11. Enum. 1. p. 166. Willd. sp. pl. 1. p. 100.

*Justicia longifolia* Forst. prodr. 13.

Habitat in insula Tanna  $\bar{h}$ .

Rami angulati, glabri, cortice cinereo. Folia petiolata, tripollicaria vel ultra, glaberrima, utrinque attenuata; lacinae remotae, alternae, rotundatae. (Vahl.)

16. *ERANTHEMUM variabile*.

*E. suffruticosum* tenuissime pubescens inerme, foliis ovatis oblongisve integerrimis vel subdentatis, spicis terminalibus laxiusculis, floribus subternis pedunculisve axillaribus paucifloris, calycibus bracteisque subulatis.

$\alpha$ . folia integerrima ovata, spica multiflora.

$\beta$ . folia angusto-oblonga repando-dentata, spica multiflora. Forsan distincta.

$\gamma$ . folia linearia obsolete dentata, pedunculus pauciflorus. An species distincta a  $\beta$ .

*E. variabile* R. Br. Prodr. 1. p. 477. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

Habitat in Nova Hollandia  $\bar{h}$ .

17. *ERANTHEMUM elegans*.

*E. foliis* petiolatis ovatis utrinque attenuatis, spicis terminalibus, bracteis subulatis margine pilosis tertia maxima, corollae limbi laciniis profundis obtusis.

*E. elegans* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 174. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

*Justicia elegans* Pal. de Beauv. Fl. d'Oware et Benin p. 88. Poir. Enc. Meth. suppl. 2. p. 112.

Habitat in Guinea  $\bar{h}$ .

Lignosa, ramis subteretibus. Folia basi subdecurrentia. Bracteae duae minimae. Corollae tubus longus, lacinae subaequales, sublobato-rotundatae. Stigma capitatum. (Pal.)

### 18. ERANTHEMUM *hypocrateriforme*.

E. foliis ovatis utrinque attenuatis, spicis terminalibus, bracteis setaceis, corollis subhypocrateriformibus.

E. hypocrateriforme R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 175.

E. affine Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

Justicia hypocrateriformis Vahl. Enum. 1. p. 165.

Habitat in Guinea h.

Caulis fruticosus; rami glabri acute tetragoni. Folia petiolata, obtusiuscula, opposita, sesquipollicaria, utrinque parum attenuata, glaberrima, arcuatim nervosa, integerrima, subtus subvenosa, pallidiora. Spica bi-tripollicaris. Flores approximati. Bracteae ope lentis margine villosae, in setam semipollicarem attenuatae. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis glabris tubo corollae triplo breviores. Corolla subregularis, tubus sesquipollicaris, limbus quinquesfidus, lacinae obovatae, tubo corollae triplo breviores. Antherae parallelae. Filamenta tubo parum longiora. Capsula fere sesquipollicaris, clavata. (Vahl.)

### 19. ERANTHEMUM *roseum*.

E. foliis ellipticis, spicis axillaribus imbricatis elongatis, bracteis subcuneiformibus venoso-reticulatis ciliatis.

E. roseum R. B. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 175. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

Justicia rosea Vahl. Enum. 1. p. 165.

Habitat in India orientali.

Caulis herbaceus, erectus, tetragonus, glaber, rigidus, crassitie pennae anserinae. Folia petiolata, venosa, glabra. Pedunculi axillares, solitarii, basi diphylli, inferne glabri, superne pilosi, patentes. Bracteae oppositae, semipollicares, oblongae, rigidiusculae, basin versus parum angustatae, sessiles, acutiusculae, interstitiis longiores. Flores solitarii, sessiles, bracteae duae lineares ad basin calycis. Calyx brevissimus; laciniis linearibus, villosulis. Corolla infundibuliformis, sanguinea, bractea triplo longior. Tubus tenuis, rectus, glaber. Limbus subtus in junioribus villosus, lacinae obovatae. (Vahl.)

### 20. ERANTHEMUM *nervosum*.

E. foliis ovatis utrinque attenuatis, spicis axillaribus terminalibusque imbricatis, bracteis oblongis cuspidatis subcoloratis venoso-reticulatis.



*E. nervosum* R. Br. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 174. mant. 1. p. 151. Link Enum. 1. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

*E. pulchellum* Andr. Rep. t. 88. Willd. Enum. suppl. p. 2. Roxb. ind. 1. p. 111.

*Justicia nervosa* Vahl. Enum. 1. p. 164. Ait. Kew. ed. 2. 1. p. 42. Bot. Mag. 1358. Lodd. Bot. Cab. 146.

*Justicia pulchella* Roxb. corom. 2. p. 41. t. 177. Ker. recens. plant. Repos. p. 41.

*Ruellia varians* Venten. Jard. de Cels. t. 46. Willd. Enum. p. 657.

Habitat in India orientali  $\bar{h}$ .

Frutex tripedalis. Rami tetragoni glabri. Folia petiolata opposita, patentissima, 2-3 pollicaria, per petiolum parum decurrentia, inferiora interdum oblonga, obsolete crenata, superiora ovata, integerrima, acumine semipollicari terminata, glabra, arcuatim nervosa, subtus subvenosa. Pedunculi ex axillis ultimis et apicibus, solitarii, folio duplo breviores, tetragoni. Spicae oblongae, longitudine pedunculi. Bractee vix semipollicares, arista subpungente terminatae, pallidae, venis saturatius coloratis reticulatae. Corolla infundibuliformis, sesquipollicaris; tubus apice parum latior; limbi lacinae oblongae. Antherae parallelae. (Vahl.)

## 21. *ERANTHEMUM montanum*.

*E. fruticosum* diffusum, foliis oblongis acutis, spicis terminalibus, bracteis linearibus pilosis.

*E. montanum* Roxb. ind. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 150.

*Justicia montana* Roxb. corom. n. 176.

Habitat in montibus Circar  $\bar{h}$ .

Caules plures, striati, articulati, glabri, decumbentes, repentesque; rami juniores tetragoni. Folia opposita, petiolata, per petiolum decurrentia, 3-4 poll. longa, 2 poll. lata. Spicae plures, erectae, graciles. Pedunculi tetragoni. Bractee exteriores decussatae, acutae, uniflorae; bracteolae 2 ad florem singulum, similes exterioribus, sed minores. Flores pallide coerulei, solitarii. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis. Corollae tubus longus, gracilis, laciniis aequalibus obovatis, truncatis. Antherae in tubo corollae, ex quo parum emergit stigma inaequaliter bifidum. Capsula lineari-oblonga, compressa, acuta. Semina compressa, 2 in loculo singulo. (Roxb.)

## 22. *ERANTHEMUM suffruticosum*.

*E. fruticosum* erectum, foliis ovato-oblongis glabris, spicis terminalibus, bracteis cuneiformibus nudis, staminibus duobus inclusis.

*E. suffruticosum* Roxb. ind. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 151.

Habitat in insulis Andaman.

Frutex parvus humilis, ramis suberectis articulatis, junioribus subtetragonis subpilosus. Folia breviter petiolata, subrepanda. Flores in spicis oppositi; bracteae ternae, uniflorae, exterior magna, interior pugioniformis. Corollae tubus longitudine bractearum exteriorum, limbo regulariter quinquepartito, pallide coeruleo. Filamenta abortiva ad basin fertilium. Antherae ad medium usque in tubo absconditae. (Roxb.)

### 23. ERANTHEMUM *diantherum*.

*E. suffruticosum* erectum, foliis late lanceolatis utrinque attenuatis glabris, racemis terminalibus ex umbellulis axillaribus pedunculatis, corolla subbilabiata, antheris didymis.

*E. diantherum*. Roxb. ind. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 151.

Habitat in Moluccis h.

Caulis simplex, incurvus. Folia petiolata, etiam ovato-oblonga, integerrima, obtusa, subulata, 2-3 poll. longa, 1 poll. lata. Flores numerosi, etiam in fasciculis oppositis, vel solitarii in racemo erecto gracili, parvi, albi, erubescens, punctis minutis rubris ad basin laciniae mediae labii inferioris. Bractea simplex ad basin pedunculi singuli, una alterave minore ad medium pedicelli cujusvis. Calyx ad basin fere usque partitus, laciniis 5 tenuibus, acutis. Corollae tubus longus, gracilis, incurvus, limbo subbilabiato, labio superiore erecto, bipartito, inferiore trifido, laciniis omnibus aequalibus. Filamenta 4 breviter in ore tubi, 2 abortivis minutis. Semina 2-4, orbicularia, complanata, scabriuscula. (Roxb.)

### 24. ERANTHEMUM *racemosum*.

*E. suffruticosum*, foliis oblongis ventricosis, racemis terminalibus, corolla subbilabiata, labio utroque partito.

*E. racemosum* Roxb. ind. 1. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 152.

Habitat in Moluccis h.

Caulis parvus, ramis paucis, gracilibus, bipedalis. Folia petiolata, in petiolum decurrentia, integerrima, glabriuscula, 2-3 pollicaria. Racemi plus minus longi, graciles. Flores oppositi, pedicellati, sat magni, pallide rufo-fusci albive, rubro-tincti. Bracteae subulatae, altera ad basin pedicelli singuli, duabus in ejusdem medio. Calycis laciniae aequales et subulatae. Corolla infundibuliformis, limbo subbilabiato, labio inferiore majore. Filamenta 4 breviter in fauce tubi, 2 minima abortiva. Antherae semi-erectae. (Roxb.)

### 25. ERANTHEMUM *barlerioides*.

*E. fruticosum* erectum, foliis ovato-oblongis glabris, spicis terminalibus, bracteis cuneiformibus nudis, stami-

nibus in tubo longo gracili, filamentis 2 abortivis iisdem adnatis.

*E. barlerioides*. Roxb. ind. 1. p. 114. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 152.

Habitat in insulis Andaman  $\bar{h}$ .

Frutex parvus, suberectus, articulatus, junior subquadrangularis, subpilosus. Folia breviter petiolata, subrepanda. Flores oppositi. Bracteae ternae, uniflorae; exterior major cuneiformis, interior pugioniformis. Corollae tubus longitudine bractearum exteriorum. Limbus regulariter quinquepartitus, pallide coeruleus. Antherae tubo ad medium usque obsconditae. (Roxb.)

## 26. *ERANTHEMUM strictum*.

*E. suffruticosum* erectum pubescens, ramis adscendentibus decussatis simplicibus, foliis lanceolatis utrinque attenuatis obsolete crenulatis, spicis terminalibus gracilibus multum elongatis, bracteis oppositis quaternis remotis unifloris.

*E. strictum* Colebr. Wallich in Roxb. ind. 1. p. 114. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 152.

Habitat in montibus prope Silhet  $\bar{h}$ .

4-5 pedalis, pilis raris brevibus. Caulis teretiusculus, articulatus, ramis remotis gracilibus tetragonis. Folia 4 pollicaria, utrinque acuta, margine subrevoluta, glabra, lucida, supra cinereo-virentia, subtus pallidissima, nervis venisque prominentibus, pilosis, suprema s. floralia ad basin spicae magnitudine et forma bractearum. Petioli fere pollicares, supra plani, marginati e folii basi decurrente. Spicae solitariae, erectae, 1-2 ped. Rachis tetraquetra, fere quadrialata. Flores profunde coerulei, oppositi in paribus alternis, demum remoti. Bracteae adpressae, imbricatae, cuneato-lanceolatae, profunde virides, acutae, ciliatae, pollicares, inferiores steriles; interiores 2 minimae, vix longiores calyce quinquefido, lineares, pubescentes, uti laciniae calycis. Corollae tubus gracilis, pubescens, faucem versus dilatatus, bractea exterior duplo longior, limbi laciniae obovatae, truncatae, patentes, aequales, subtus pallidissimae. Filamenta sterilia 2 intra stamina. Antherae in fauce corollae. (Wallich.)

## 27. *ERANTHEMUM crenulatum*.

*E. suffruticosum* erectum glaberrimum, foliis ovato-lanceolatis acuminatis obsolete crenulatis, spica verticillata nuda terminali.

*E. crenulatum* Wallich in Bot. Reg. 876. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Silhet  $\bar{h}$ .

Suffrutex,  $1\frac{1}{2}$  pedalis, undique glaberrimus; erectus, ramis teretibus. Folia petiolata, supra atro-viridia, subtus pal-

pallida. Spica erecta, floribus in verticillis nudiusculis, distantibus dispositis, verticillo inferiore foliis 2 parvis bracteato. Flores pallide lilacini. Calyx et bracteae vix ullam partem corollae tegentes. Corolla hypocrateriformis; tubo gracili, arcuato, clavato, laciniis subaequalibus, ovatis, planis, fere triplo longiore. Stamina inclusa. (Wall.)

## 28. *ERANTHEMUM cinnabarinum*.

*E. foliis oblongo-ellipticis attenuatis longissime acumina-  
tis glabriusculis, racemis terminalibus recurvato-pa-  
tentibus paniculatis, bracteis filiformibus, floribus sub-  
sessilibus secundis, corollae laciniis ovatis.*

*E. cinnabarinum* Wallich. Plant. asiat. rar. p. 20.

Habitat in Nepalia  $\bar{h}$ .

Frutex erecta, ramosa, 3-4 ped. et ultra. Rami oppositi, cylindrici, laeves, pennam anserinam crassi, supra petiolorum insertionem leviter tumidi. Folia patentissima, spithamaea, integerrima nunc obsolete crenulata, utrinque pube minuta parca conspersa, saturate viridia, supra nitida, subtus costa elevata nervisque gracillimis obliquis, floralia reliquis saepius multo angustiora et breviora, oblonga, subsessilia. Petioli graciles, sesquipollicares. Panicula terminalis nuda, constans racemis aliquot oppositis, ad digito a spithamam longis. Pedunculi teretes, pubescentes, basi suffulti bracteis 2 lineari-filiformibus, pubescentibus. Flores magni, speciosi, ruberrimi, erecti, secundi, brevissime pedicellati, fasciculatim oppositi, suffulti bracteolis linearibus brevibus. Calycis lacinae subulatae, elongatae, villosae. Corollae tubus gracilis, puberulus, pallidus, sesquipollicaris; limbus patens, profunde quinquefidus, subbilabiatus, tubo dimidio brevior; lacinae ovatae, obtusae, inferiores 2 parum angustiores, basi supra convexae. (Wall.)

## 29. *ERANTHEMUM modestum*.

*E. foliis ovato-oblongis subsessilibus supra hirsutis, racemis axillaribus terminalibusque, floribus verticillatis, bracteis setaceis.*

*E. modestum* Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 63. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. c. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia  $\bar{4}$ .

Planta elegantula,  $\frac{1}{2}$ -1 ped. Caules 1-2 ex eadem radice, flexuoso-erecti, articulati, geniculis nodosis, ancipites; inferne simplices, nudi, glabri, superne parcius dichotomi, foliosi, carina hirsuti. Folia bipollicaria, acuta, basi attenuata, integerrima, ciliata, subtus ad costam et venas parcius pilosa. Pedunculi 3-4 poll. longi, graciles, pubescenti-glandulosi, inferne nudi. Flores brevissime pedicellati, inferiores terni, superiores alterni, cernui, pallide coerulei. Bracteae 3, minutae, glandulis adpersae, pedicello breviores. Calyx



parvus, laciniis 5 subulatis patulis glanduloso-pubescentibus. Corolla hypocrateriformis; tubo calyce quadruplo longiore, subincurvo; limbo subaequali quinquefido, laciniis oblongis obtusis. Stamina 4, duo fertilia vix tubo longiora. Capsula oblonga, mucronata, basi attenuata, pallida. (Nees et Mart.)

### 30. *ERANTHEMUM detruncatum*.

E. foliis oblongo-ovatis in petiolum attenuatis utrinque pubescentibus, pulvillis detruncatis, spicis terminalibus trichotomis, bracteis subulatis serrulato-ciliatis.

E. detruncatum Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 64. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. c. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia 4.

Caulis 5 pedalis, herbaceus, erectus, ramosus; inferne nudus, teretiusculus, cortice rimoso spongioso fusco vestitus, articulatus, superne cum ramis plerumque alternis compresso-tetragonus, lateribus alternis convexis, alternis angustioribus planis striatis. Folia opposita, 4-5 poll. longa, acuminata, in petiolum longum basi undulatum attenuata, integerrima vel obiter crenata, venis arcuatis. Pulvillus sub quovis folio maxime prominet, semicylindricus, apice detruncatus, excavatus, petiolo amplior, ubi folium articulo inseritur. Rachis compressa. Flores inferiores subverticillati, superiores oppositi, sessiles. Bractee calyce breviores, infera longior. Calyx parvus quinquefidus, laciniis subulatis subinaequalibus. Corolla hypocrateriformis, alba; laciniis oblongis subaequalibus. Stamina tubo inclusa, quatuor, per paria basi juncta, altero filamento sterili. Capsula basi longe attenuata, compresso-tetragona, in medio constricta. Semina compressa, retinaculis uncinatis suffulta. (Nees et Mart.)

### 31. *ERANTHEMUM verbenaceum*.

E. foliis oblongis in petiolum decurrentibus utrinque lineolatis glabris, spica terminali simplici, floribus oppositis, bracteis ovato-subulatis.

E. verbenaceum Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. 11. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 248. d. mant. 2. p. 205. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19.

Habitat in Brasilia 4.

Glabrum totum. Caulis 1-2 ped., inferne teres superne alternatim compressus et furcatim divisus, geniculis parum inflatis. Folia opposita, acuminata, in petiolum longum decurrentia, basi annulo membranaceo juncta, integerrima, lineolis elevatis utrinque inspersa, subtus pallida, arcuatim venosa. Spica terminalis, semipedalis, erecta, rachi alternatim compressa, glabra. Flores oppositi, remoti, rachi appressi, omnino sessiles. Bractee 3, calyce dimidio breviores, appressae, infera major. Calyx tubulosus, quinquefidus, laciniis

subulatis. Corolla hypocrateriformis, alba; tubo calyce duplo longiore, incurvo; limbo quinquesido, laciniis oblongis obtusis. Stamina inclusa, adjectis singulo singulis sterilibus. Capsula basi longe attenuata, mucronata, compressa, glabra, fusca. (Nees et Mart.)

### 32. *ERANTHEMUM cristatum*.

*E. foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis hirtis, spicis terminalibus brevibus, bracteis ovato-lanceolatis acutis margine serrato-spinulosis.*

*E. cristatum* Humb. in Herb. Willd. Link. Jahrb. 1. 3. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 153.

Habitat prope Turbaxo.

Caulis semipedalis, teres, niger, pilis flavicantibus hirsutus. Folia petiolo 3 lin. longo, lamina 3-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, supra subglabra, subtus praesertim in nervo et venis flavo-hirta. Spicae terminales geminae, vix ultra pollicem longae. Bractee 10 lin. longae, 5-6 lin. latae, margine serrato-spinulosae. Corolla violacea.

## 87. CATALPA.

Calyx bipartitus. Corolla irregularis sublobata quinquesida. Stamina quinque, tria sterilia. Capsula longa cylindrica, bilocularis; dissepimentum mediis valvis adnatum.

### 1. *CATALPA syringaefolia*.

*C. foliis cordatis repandis ternis, paniculis terminalibus.*

*C. syringaefolia* Sims. Bot. Mag. 1094. Pursh. amer. 1. p. 10. Spreng. syst. veg. 1. p. 13. Link. Handb. 1. p. 504.

*C. bignonioides* Walt. carol. p. 64.

*C. cordifolia* Elliott. Bot. of. Car. and Georg. 1. p. 24.

*Bignonia Catalpa*. Linn. sp. pl. 868. Mill. dict. n. 2. Wangenh. amer. p. 58. t. 20. f. 45. Willd. sp. pl. 3. p. 289. Baumz. ed. 2. p. 62. Michx. amer. 2. p. 25.

*Bignonia americana*, arbor syringae coeruleae folio, flore, purpureo. Duham. arb. 1. p. 104. t. 41. ed. Poit. et Turp. fasc. 15. t. 5.

*Bignonia urucu* foliis etc. Catesb. car. 1. p. 49. t. 29.

Kawara Fisagi Kaempf. amoen. 841. t. 842.

Habitat in America boreali  $\bar{h}$ .

Arbor, spontanea 40-50 ped. alta, 2-3 ped. in diametro; culta 20-30 ped. alta. Rami oppositi divaricati. Folia ternata, petiolo semipedali, lamina  $\frac{1}{2}$ -1 ped. longa, latissima, acuminata, basi cordata, supra glabra, subtus pubescentia. Panicula pyramidalis magna; rachis subpedalis; pedunculi terni; pedicelli 6-9 lin. longi, bracteis linearibus in medio. Calycis lacinae obovatae, concavae, mucronatae,

persistentes. Corolla magna, alba, tubus campanulatus, intus purpureo-venosus et flavo-maculatus; limbus inaequaliter quinquelobus, lobis crenulatis. Filamenta 2 fertilia longitudine corollae, 2-3 sterilia breviora. Antherae bilobae. Stigma bilobatum. Capsula ultra pedem longa, cylindrica.

## 2. *CATALPA longissima*.

*C. foliis ovatis undulatis subternis, racemis terminalibus paniculatis.*

*Catalpa longissima* Sims. Bot. Mag. adnot. ad. 1094. Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

*Bignonia longissima* Jacq. amer. 182. t. 176. f. 78. Swartz Prodr. 91. Willd. sp. pl. 3. p. 290.

*Bignonia Quercus* Lam. Enc. Meth. 1. p. 412.

*Bignonia arborea foliis ovatis verticillato-ternatis, siliqua gracili longissima* Brown. jam. 264.

*Bignonia arbor, folio singulari undulato, siliquis longissimis et angustissimis.* Plum. sp. 5. ic. 57.

Habitat in India occidentali  $\bar{h}$ .

Arbor elegans, erecta, comosa, quadraginta vel plures saepe pedes alta. Folia simplicia, opposita aut terna, acuta, integerrima, nitida; petioli tenues 1-2 pollicares. Racemus circiter quadragintiflorus. Flores albicantes, suaveolentes. Stamina fertilia 2, sterilia 3. Capsula tenuissima, subteres, bipedalis. Semina linearia, utrinque acuminata, lana vestiuntur. (Jacq.)

## 3. *CATALPA cassinoides*.

*C. foliis ellipticis coriaceis multinerviis, racemis terminalibus paucifloris.*

*C. cassinoides* Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

*Bignonia cassinoides* Lam. Enc. Meth. 1. p. 413. Vahl. symb. 2. p. 68. Willd. sp. pl. 3. p. 291.

Habitat in Brasilia prope Rio de Janeiro  $\bar{h}$ .

Rami cortice cinereo, superne alternatim compressi, sub foliis dilatati. Folia opposita, petiolata, bipollicaria, glaberrima, nitida, multinervia, margine parum reflexa, acumine parvo terminata, integerrima. Petiolus brevissimus. Racemus terminalis, erectus, pollicaris, 5-6 florus. Calyx bifidus, laciniiis oblongis glabris. Corolla magna, bipollicaris, glabra. (Vahl.)

## 4. *CATALPA microphylla*.

*C. foliis obovatis obtusis, pedunculo subtrifloro terminali.*

*C. microphylla* Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

*Bignonia microphylla*. Lam. Encycl. 1. p. 413. Willd. sp. pl. 3. p. 292.

*Bignonia arbor buxi folio tenuiore.* Plum. sp. 5. icon. 55. f. 2.

Habitat in Hispaniola  $\bar{h}$ .

Frutex magnitudine *Pruni spinosae*. Folia sessilia, simplicia, unguicularia. Flores magni albi limbo undulato 2-3 in pedunculo terminali. (Willd.)

5. *CATALPA hirsuta*.

C. foliis oblongis utrinque attenuatis venosis hirsutis floribus axillaribus subsessilibus, lobis corollae integerimis.

C. hirsuta Spreng. syst. veg. 1. p. 70.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

88. OXERA.

Calyx quadripartitus scariosus. Corolla tubulosa, fance dilatata, limbo inaequali quadrilobo. Stamina quatuor quorum duo sterilia. Germen quadrilobum polyspermum disco glanduloso impositum.

1. *OXERA pulchella*.

O. pulchella Labill. Sertum austro - caledonicum p. 23. t. 28.

Oncoma pulchellum Spreng. syst. veg. cur. post. p. 18.

Habitat in Nova Caledonia  $\bar{h}$ .

Frutex orgyalis, ramis verrucosis pallide sulphureis, ramulis teretiusculis glaucescentibus. Folia opposita, ovali-oblonga, exstipulacea, petiolis sulcatis duplo longiora. Racemi axillares, foliis quibusdam jam deciduis oppositi, floribus pendentibus subumbellati. Calycis lacinae imbricatae, oblongae. Corolla tubo brevi, limbi laciniis lateralibus binis semiorbiculatis minoribus, inferiori ovata, paululum opposita longiori. Stamina fertilia exserta; antheris bilocularibus adnatis. Stylus e centro germinis inter lobos, staminibus paullo longior, aequè declinatus. Stigma bifidum, laciniis acutis. (Labill.)

89. COLUMELLIA.

Calyx ovario adnatus, limbo libero, aequali, quinquepartito.

Corolla tubo brevissimo, limbo quinquepartito, subaequali, patente. Stamina 2, basi tubi inserta. Anthera loculis plicato-undulatis. Stylus brevis. Stigma depresso-capitatum. Capsula calyce vestita, bilocularis, septicidobivalvis, valvis apice bifidis, placentis septo adnatis. Semina crebra.

1. *COLUMELLIA oblonga*.

C. foliis oblongis superne serratis subtus incano-pubescentibus, pedunculis terminalibus trichotomis.



*C. oblonga* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 28. t. 8. f. a. Vahl.  
Enum. 1. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

*C. arborescens* Pers. Syn. 1. p. 13.

Habitat in Peruviae sylvis h.

Arbor quadriorgyalis. Rami brachiati, teretes, cortice squamato cinereo vestiti, inferne nudi. Folia conferta, petiolata, supra glabra, nitida. Flores corymbosi. Pedunculi trifidi; pedicelli uniflori, foliolis duobus oppositis deciduis. Corolla lutea, laciniis concavis. (Fl. per.)

## 2. *COLUMELLIA sericea*.

*C. foliis oblongis integerrimis subtus sericeis, pedunculis terminalibus 2-3 floris.*

*C. sericea* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 388. Kunth syn. 2. p. 139. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 219. Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

Habitat in Quito h.

Arbor 18 pedalis, ramis oppositis, fragilibus, teretibus, junioribus obsolete tetragonis, sericeo-pubescentibus. Folia breviter petiolata, conferta, obtusa, brevissime mucronata, basi in petiolum angustata, venosa, coriacea, supra glabra, viridia et nitida, subpollicaria, 5-6 lin. lata. Pedunculi pedicellique sericei, bracteati. Bractee lanceolatae, sericeae, pedicello breviores. Calyx sericeus. Corolla lutea. Capsula subpyramidata. Semina ovata, complanata. (Kunth.)

## 3. *COLUMELLIA obovata*.

*C. foliis obovatis serratis integerrimisque subtus incanis, pedunculis 1-3 floris.*

*C. obovata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 28. t. 12. f. b. Vahl.  
Enum. 1. p. 300. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 89.

*C. frutescens* Pers. syn. 1. p. 13.

Habitat in collibus aridis Peruviae h.

Frutex octopedalis. Rami teretes, brachiati. Folia confertissima, sessilia, supra concava, nitida, glauca. Flores terminales, breviter pedicellati. Foliola 2 sub singulis pedunculis trifloris, opposita, lineari-subulata, decidua, duo altera sub calyce. Corolla lutea, laciniis patentibus. (Fl. per.)

## 90. PINGUICULA.

Calyx bilabiatus, labio superiore tri-inferiore bifido. Corolla ringens, basi calcarata, labio superiore bilobo, inferiore trilobo. Capsula unilocularis, semibivalvis, polysperma, spermophoro centrali libero.

## I. Scapo glabro.

1. *Pinguicula vulgaris*.

*P. foliis oblongis margine involutis, lobis corollae oblongis subaequalibus, calcar cylindrico recto longitudine corollae.*

*P. vulgaris* Linn. Flor. Lapp. 11. succ. 21. 25. sp. pl. p. 25. Fl. dan. t. 93. Hall. helv. n. 292. Lam. ill. t. 14. f. 1. Schkuhr Handb. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 110. Vahl. Enum. 1. p. 191. Engl. bot. t. 70. Schrad. germ. 1. p. 51. De Cand. franc. n. 2619. Poit. et Turp. Fl. par. 1. p. 27. t. 29. Sturm. germ. 14. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 189. mant. 1. p. 166. mant. 3. add. 2. p. 240. Wahlg. Lapp. 10. upsal. p. 7. Svensk bot. t. 36. Hook. Lond. t. 104. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 341. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 23. Smith. Eng. Fl. p. 28. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link. Handb. 1. p. 511.

Habitat in Europae uliginosis 4.

Radix fibrosa. Folia radicalia, sessilia,  $1\frac{1}{2}$ –2 poll. longa, 9–12 lin. lata, carnosae, pallide viridia, utrinque pilis hyalinis glutinosis obsita. Scapi solitarii aut plurimi, 3–9 poll. alti, erecti, nudi, teretes, uniflori. Flores nutantes. Calycis labium superius erectum, inferius reflexum. Corolla violacea; faux inflata, labium superius bifidum, inferius profunde tripartitum, palato pilis albidis tecto; calcar acutum. Capsula ovata.

2. *Pinguicula grandiflora*.

*P. foliis oblongis margine involutis, lobis corollae subrotundis subaequalibus obsolete crenulatis reticulatis, calcar recto corollam subexcedente.*

*P. grandiflora* Lam. ill. 1. p. 49. t. 14. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 110. Vahl. Enum. 1. p. 1. p. 191. De Cand. franc. 3. n. 2620. Smith brit. p. 5. Engl. Fl. p. 29. Engl. bot. 2184. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 189. mant. 1. p. 166. mant. 3. add. 2. p. 240. Bertol. Amoen. ital. p. 325. Hook. Lond. t. 128. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link. Handb. 1. p. 511.

*P. longifolia* De Cand. franc. 3. p. 728 in addit. syn. pl. n. 2620. La Peyr. hist. abr. de pl. Pyr. p. 12. Poir. Enc. Meth. Suppl. 2. p. 828. Loisel. Fl. gall. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 192.

*P. leptoceras* Reichenb. ic. pl. rar. 1. p. 69. t. 882.

*P. flore amplo purpureo, cum calcar longissimo.* Raj. hist. 752. Tournef. inst. 167.

Habitat in alpihus Europae australioris et in Britannia 4.

Folia radicalia, oblonga aut ovata, 1–3 poll. longa, 1 poll. lata, basi in petiolum semipollicarem attenuata, apice

magis minusve angustata. Scapi circiter 6 pollicares. Corolla magna, purpureo-violacea, violacea aut coerulea; faux valde dilatata, maculis duabus albis, villosa; labia latissima, superius emarginatum; inferius obtuse trilobum, superiore paulo longius; calcar acutum. Capsula ovata.

### 3. *PINGUICULA alpina*.

*P. foliis oblongis margine involutis, lobis corollae subrotundis, medio labii inferioris retuso, calcari incurvo abbreviato.*

*α. corollis albis, fauce macula flavo barbata, calcari striis flavis.*

*P. alpina* Linn. Pl. lapp. 12. t. 12. f. 3. Fl. suec. 22. 26. sp. plant. 1. p. 25. Fl. dan. t. 453. Scop. carn. ed. 2. n. 28. Gun. norv. n. 640. t. 4. f. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 111. Nov. act. soc. amic. 2. p. 113. t. 5. f. 3. Vahl. Enum. 1. p. 193. var. *β*. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. mant. 1. p. 167. var. *α*. Reich. ic. rar. 1. p. 67. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link Handb. 1. p. 512.

*P. flore albo minore, calcari brevissimo* Raj. hist. 752.

*β. corolla majore albida, (esiccata purpurea) fauce macula duplici flava, labii inferioris lobo medio emarginato.*

*P. alpina* Crantz austr. p. 288. Hall. Helv. n. 293. Schrank prim. fl. salisb. p. 25. Vahl Enum. 1. p. 193. var. *α*. Hopp. Taschenb. 1801. p. 139. Sturm germ. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. c. var. *β*. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 342.

*P. alba et flavescens* Floerk in Hopp. Taschenb. 1800. p. 14. et 225.

*P. flavescens* Schrad. germ. 1. p. 53. Reichenb. ic. rar. 1. p. 68.

*P. purpurea* Willd. Nov. Act. S. Nat. Cur. Berol. 2. p. 112. t. 5. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 193.

*P. alpestris* Pers. syn. 1. p. 18.

Habitat in alpinis per omnem Europam 24.

Folia radicalia, breviora et tenuiora quam in *P. vulgari*. Scapus erectus, 3-4 poll. altus, glaber. Calycis laciniae acutae, subaequales. Corolla albida, striis flavescentibus; labium inferius truncatum, apice subretusum aut emarginatum, macula flava solitaria aut didyma in fauce; calcar magis minusve incurvum, rarissima subrectum. Capsula rostrata.

### 4. *PINGUICULA acutifolia*.

*P. foliis rosulaceis erectis sessilibus ovalibus acutissimis.*

*P. acutifolia* Michx. amer. 1. p. 11. Vahl. Enum. 1. p. 194. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in sylvis ripariis circa lacus Mistassins Americae septentrionalis.

Fructiferam tantum vidit Michaux. Pusilla, glaberrima; folia radicalia, integerrima, viscosa. Scapi simplicissimi, erecti, uniflori.

### 5. *PINGUICULA antarctica*.

P. foliis oblongis obtusissimis glabris, calcar conico obtuso corolla breviori.

P. antarctica Vahl. Enum. 1. p. 192. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat ad fretum Magellanicum.

Folia 3-4, vix semipollicaria, saepe emarginata. Scapus digitalis, glaber. Corolla parva; calcar breve rectum, inferne inflatum, parum altius constrictum. (Vahl.)

### 6. *PINGUICULA calyptrata*.

P. foliis ovatis obtusis convexis sessilibus scapisque glabris, calcar conico obtuso corolla brevior.

P. calyptrata Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 226. Kunth. syn. 2. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 166.

P. antarctica Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in Regno Novo Granatensi 2.

Herba acaulis facie Pinguiculae vulgaris sed minor. Radix ramosa, fibrosa. Folia radicalia integerrima, supra nitida, pollicaria. Pedunculi radicales uniflori, erecti, 3-4 poll., teretes, nudi. Corolla violacea, laciniis emarginatis; fauce villosa. Stigma campanulatum, bilabiatum, reflexum, exstinctorii instar antheras obtegens. Capsula ignota. (Kunth.)

### 7. *PINGUICULA moranensis*.

P. foliis spathulatis obtusis convexis apice ciliatis sessilibus scapisque glabris, calcar filiformi recto corolla longiore.

P. moranensis Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 226. Kunth. syn. 2. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 167. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in Mexico prope Moran 2.

Radix fibrosa. Folia radicalia, caespitosa, integerrima, margine revoluta, supra pilosiuscula,  $\frac{1}{2}$  poll. Pedunculi radicales uniflori, erecti, 4 poll. teretes, glabri. Calyx labio superiore tripartito erecto; inferiore bipartito reflexo. Corolla violacea, ringens, 9 lin; labio inferiore trifido, inferne albomaculato, lacinia intermedia majore. Filamenta brevissima, arcuata, alba. Ovarium ovatum, violaceum. Stigma subsessile, infundibuliforme, subbilabiatum, denticulatum. (Kunth.)



8. *Pinguicula daurica*.

P. foliis oblongis margine involutis, labio corollae inferiore quadrilobo, lobis subtruncatis, calcar subulato recto corolla brevior.

P. daurica Pallas in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 168.

Habitat in Dauria.

Folia obtusa, basi attenuata glabra. Scapus tripollicaris. Corolla magnitudine P. vulgaris, lobis integerrimis obtusissimis subtruncatis.

9. *Pinguicula macroceras*.

P. foliis oblongis margine involutis, lobis corollae inaequalibus oblongis rotundatis, calcar turbinato subcurvato longitudine corollae.

P. macroceras Pallas in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 168. mant. 3. add. 2. p. 241. Reich. icon. pl. rar. C. 1. p. 68. t. 82.

Habitat in Unalaschka.

Folia apice emarginata, basin versus subito attenuata, utrinque glabra. Scapi gemini, 4-6 poll. longi. Flores magnitudine P. grandiflorae, violacei. Calycis laciniae acutae, intermedia labii superioris latissimo. Corollae laciniae integerrimae, superiores latiores. Calcar basi amplissimum, apice subulatum.

## II. Scapo pubescente s. villosa.

10. *Pinguicula brachyloba*.

P. foliis oblongis margine involutis, scapo tenuissime pubescente, lobo medio labii inferioris integerrimo, calcar conico abbreviato.

P. brachyloba Ledeb. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 167. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link Handb. 1. p. 512.

Habitat in Livonia.

Folia paulo angustiora quam in P. vulgari. Scapi plurimi. Calycis labii superioris lacinia intermedia paulo longior, laterales obtusae, exterior infra apicem parum emarginata. Corolla coerulescens; calcar corolla brevius, valde curvatum. Capsula ovata, glabra, calyce duplo longior.

11. *Pinguicula villosa*.

P. foliis oblongis margine involutis, scapo villosa apice nutante, laciniis corollae subaequalibus cuneiformibus, calcar recto aciculari corollam excedente.

P. villosa Linn. Lapp. t. 12. f. 2. flor. Suec. 23. 27. Gunn. norv. n. 641. Georgi it. 1. p. 195. Willd. sp. pl. 1. p.

111. Vahl. Enum. 1. p. 192. Fl. dan. t. 1021. Vahl. Lapp. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 190. Reichenb. Icon. pl. rar. C. 1. p. 69. t. 83. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link Handb. 1. p. 512.

P. Laponum vel alpina minima, flore purpureo, foliis ad radicem ternis rotundis. Rudb. Lapp. 99.

Habitat in Lapponia, Groenlandia.

Planta pusilla, vix 3 poll. longa. Folia  $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-3 lin. lata, apice rotundata, trinervia, concava. Scapus filiformis, strictus, praesertim ad basin villosus. Corolla parva, dilute violacea, fauce striis flavescentibus.

## 12. PINGUICULA *lusitanica*.

P. foliis oblongis margine involutis reticulato-venosis, scapo pubescente, lobis corollae aequalibus retusis, calcar obtuso abbreviato.

P. lusitanica Linn. sp. pl. 25. Sowerby Engl. bot. t. 145. Willd. sp. pl. 1. p. 109. Vahl. Enum. 1. p. 192. Brot. Lusit. 1. p. 15. Phytogr. Lusit. 1. t. 1. Hofmeigg. et Link Fl. port. 1. p. 339. Smith. Fl. brit. 1. p. 26. Engl. Fl. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 190. mant. 1. p. 166. mant. 3. add. 2. p. 241. Spreng. syst. veg. 1. p. 48. Link Handb. 1. p. 512.

P. villosa Huds. angl. p. 8. Lightfoot. scot. p. 77. t. 16. f. 1.

P. cornubiensis, flore minore carneo Raj. hist. 752.

Viola palustris, Pinguicula dicta, lusitanica Grisl. lusit.

Habitat in Lusitania, Anglia et Scotia 4.

Folia subpetiolata, brevissime acutata, hirsuta. Scapi 1-6, teretes, pilis patentibus brevibus capitatis. Calyx  $\frac{3}{2}$ , laciniis ovalibus obtusiusculis. Corolla parum incisa, galea biloba parum brevior labio trilobo, rubescens. Calcar rectum, corolla dimidio brevius. Capsula subglobosa glabra. (Fl. port.)

## 13. PINGUICULA *crystallina*.

P. foliis ellipticis involuto-concavis glaucis glanduloso-crystallinis, scapo basi glabro, lobis corollae inaequalibus, calcar obtuso corolla breviori.

P. crystallina Sibth. Fl. graec. t. 2. Smith. Prodr. Fl. graec. 1. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in insula Cypro.

Scapi biunciales. Flores nutantes ex albido coerulei; labio superiore purpureo-reticulato, palato villosa flavo. (Smith.)

## 14. PINGUICULA *elatior*.

P. foliis lanceolatis obtusis, scapo inferne villosa, lobis corollae aequalibus bilobis, calcar obtuso corolla brevior.

*P. elatior* Michx. amer. 1. p. 11. Vahl. Enum. 1. p. 191.  
Pursh. amer. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p.  
190. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

*P. coerulea* Walt. Carol. 63.

Habitat in Carolina et Georgia 24.

Scapi semipedales, superne glabri. Corolla quadruplo  
major quam in *P. vulgari*, amethysteo-rubens. (Michx.)

#### 15. *PINGUICULA spathulata*.

*P. foliis* spathulatis ciliatis, scapo villos-viscoso, corolla  
fauce barbata, calcari conico recto obtuso corolla bre-  
viore.

*P. spathulata* Ledeb. Mem. Acad. Petersb. 1812. p. 515.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 192. mant. 1. p. 168.

Habitat in regione Transbaicalensi.

Affinis luteae Walt. Folia subrotundo-spathulata, ob-  
tusa, semipollicaria in diametro, superne pilis raris, subtus  
magis villosa, integerrima, basin versus ciliata. Scapus soli-  
tarius,  $1\frac{1}{2}$  palmaris, apice praesertim piloso-viscosus. Caly-  
cis laciniae lato-lanceolatae, obtusae, extus lanatae. Corolla  
lutea, magnitudine *P. alpinae*, striis obscurioribus eleganter  
picta. (Ledeb.)

#### 16. *PINGUICULA lutea*.

*P. foliis* ellipticis acutis, scapo subvillos, lobis corollae  
aequalibus dentatis, calcari subulato recurvo corolla  
campanulata brevior.

*P. lutea* Walt. carol. p. 63. Michx. amer. 1. p. 11. Vahl.  
Enum. 1. p. 193. Pursh amer. 1. p. 14. Roem. et Sch.  
syst. veg. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

*P. campanulata* Lam. Jour. d'hist. nat. 9. p. 336. t. 18. f. 1.  
Habitat in Carolina 24.

Folia pollicaria, glabra. Scapi 2-3, palmares, vel pa-  
rum ultra, villosuli, subviscidi. Flos magnitudine *P. vul-  
garis*, luteus. Calycis laciniae lineares, inaequales, obtusius-  
culae, pulverulento-villosulae. (Vahl.)

#### 17. *PINGUICULA edentula*.

*P. scapo* pubescente, corolla campanulata quinqueloba, lo-  
bis emarginatis integerrimis, palato prominente, cal-  
cari subulato recurvo corolla brevior.

*P. edentula* Hook. exot. Fl. t. 16. Roem. et Sch. syst.  
veg. mant. 2. add. 1. p. 206.

Habitat in Savannah Americae borealis.

Differt a *P. lutea*, cui corollae colore similis, lobis co-  
rollae emarginatis nec quadridentatis. (Hook.)

18. *PINGUICULA pumila*.

P. scapo brevi glabello, corolla oblongiuscule tubulosa, calcari tubo brevior.

P. pumilla Michx. amer. 1. p. 11. Vahl. Enum. 1. p. 194. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 191. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in humidis apricis Georgiae 2.

Corolla parvula, dilute violacea. (Michx.)

19. *PINGUICULA involuta*.

P. foliis ovatis marginibus involutis, scapo unifloro villosulo, lobis corollae emarginatis, calcari conico longitudine corollae.

P. involuta Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 20. t. 31. f. c. Vahl. Enum. 1. p. 193. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 190. Spreng. syst. veg. 1. p. 48.

Habitat in Peruvia. ☉

Folia depresa, in stellae formam, saepius sex, aliquando 7-10, subtus castanei coloris. Scapi duo ad octo solitariique, palmares, erecti, apice curvati, filiformes, teretes, villosi, uniflori. Flos cernuus. Corolla violacea. Calcar curvatum, acutum. (Fl. per.)

20. *PINGUICULA macrophylla*.

P. foliis subrotundo-ovatis obtusis planis glabris petiolatis, scapis tenuissime glanduloso-pilosis.

P. macrophylla Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 226. Kunth. syn. 2. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 167.

Habitat in Nova Hispania 2.

Folia radicalia, integerrima, 3 poll. longa. Petioli  $\frac{1}{2}$  poll. Scapi uniflori, erecti, semipedales, teretes, nudi, pilis glanduliferis tenuissime conspersi. Flores non vidi. (Kunth.)

21. *PINGUICULA lilacina*.

P. foliis rotundato-ovatis obtusis utrinque nigro-punctulatis supra pilosiusculis, lobis corollae integerrimis, calcari cylindrico corolla quadruplo brevior.

P. lilacina Schl. Linn. 5. 1. p. 94.

Habitat in Mexico.

Folia rosulata, terrae adpressa, integerrima, uninervia, leviter venosa, 8-9 lin. longa, 6 lin. lata. Scapi filiformes,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, pilis patentissimis brevibus crassiusculis, non raro capitatis s. glandulosis, basi apiceque frequentioribus obsiti. Corolla lilacina, pilis aliquot glandulosis extus tecta, laciniis obtusissimis integerrimis; calcar breve, obtusum, sursum versum, quartam totius corollae longitudinis partem aequans, ( $1\frac{1}{2}$  lineare in corolla 6 lineari.) (Schlecht.)



## 91. UTRICULARIA.

Calyx diphyllus, phylla aequalia. Corolla personata, labio inferiore basi calcarato. Stamina 2, filamenta apice intus antherifera. Capsula unilocularis, circumscissa, polysperma. Semina spermophoro centrali affixa.

## I. Aphyllae.

1. UTRICULARIA *reticulata*.

U. scapo volubili tereti, squamis alternis acutis, calyce acuminato corollae longitudine, palato reticulato bilobo.

U. reticulata Smith. Exot. bot. t. 119. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Nelipu Rheed Malab. IX. p. 137. t. 70.

Habitat in inundatis oryzaceis Indiae orientalis.

Radix fibrosa verticillata. Caulis 9-12 unicalis, volubilis, glaber, apice saepe divisus, nudus, squamis acutis adspersis. Flores racemosi terminales, pedunculis unifloris. Corollae magnitudine et colore Violarum, palato albo reticulato prominente bilobo. Calcar attenuatum longitudine corollae. Faux clausa. (Smith.)

2. UTRICULARIA *coerulea*.

U. scapo volubili, squamis subulatis, spica brevi densa, phyllis calycis orbiculatis.

U. coerulea Linn. Fl. Zeyl. 23. syst. veg. 66. (nec Linn. Herb.) Willd. sp. pl. 1. p. 113. Vahl. Enum. 1. p. 201. (diagnos. nec descript.) Smith Exot. bot. adn. ad t. 119. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197.

Habitat in Zeyloniae et Indiae orientalis paludosis.

Scapus spithameus. Flores terni pluresve, coerulei.

3. UTRICULARIA *capillaris*.

U. scapo capillari paucifloro, squamis minimis acutis instructo, labiis indivisis, superiore subrotundo, inferiore ovato-acuto longiore, calcari conico.

U. capillaris Don, Nepal. p. 85.

Habitat in Nepalia.

Radix capillaceo-fibrosa. Caulis simplex, rarius dichotomus, 3-4 uncialis, capillaris. Flores coerulei. (Don.)

4. UTRICULARIA *recurva*.

U. scapo erecto, floribus spicatis, calcari conico recurvo corollam aequante.

- U. revurva* Lour. fl. coch. 26. Vahl. Enum. 1. p. 200.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 196. Spreng. syst. veg.  
1. p. 49.

Habitat in Cochinchina.

Scapus 4-pollicaris, tenuis, simplicissimus. Spica oblonga. Flores lutei. Calyx rotundatus. (Lour.)

## 5. *UTRICULARIA aurea*.

- U. scapo tereti erecto, floribus racemosis, calcaribus compresso conico.*

- U. aurea* Lour. fl. cochinch. 32. Vahl. Enum. 1. p. 202.  
Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. Spreng. syst. veg.  
1. p. 49.

Habitat in Cochinchina.

Scapus nudus, tripollicaris. Flores aurei. Calycis phylla lanceolata, incurva. (Lour.)

## 6. *UTRICULARIA bifida*.

- U. scapo bifido vel simplici, calcaribus conico acuto longitudine labii superioris.*

- U. bifida* Osbek it. 243. t. 3. f. 2. Linn. sp. pl. 26. Willd.  
sp. pl. 1. p. 113. Vahl. Enum. 1. p. 202. Roem. et Sch.  
syst. veg. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in China, Ceylon.

Radix brevissima, simplex. Scapus digitalis vel palmaris, saepe superne in ramos 2 breves divisus, bi seu triflorus. Squama una alterave superne. Pedicelli remoti. Bracteae ovatae, acutae, uti calycis phylla. Corolla lutea. (Vahl.)

## 7. *UTRICULARIA nivea*.

- U. scapo suberecto, squamis paucis gibbosis in racemum tenuem desinente, bracteis tripartitis, lacinia intermedia adnata utrinque acuta, lateralibus minutis, calcaribus adscendente labio inferiore longiore, capsulis globosis nutantibus.*

- U. nivea* Vahl. Enum. 1. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg.  
1. p. 199. mant. 1. p. 171. Roxb. ind. 1. p. 144. Spreng.  
syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in India orientali.

Radix e fibris simplicibus brevibus. Scapus fere 6 poll. nudus, filiformis, in ramos subinde 2 aequales divisus, fructifer elongatus, volubilis. Flores 4-8; pedicellis brevissimis, alternis. Calycis phylla orbicularia, inaequalia. Corolla alba; labium superius brevissimum, lineare, erectum, denticulis 2; inferius majus, ovatum; palatum integerrimum, flavicans; calcar conicum, labio inferiore duplo longius. Capsula calyce semi-inclusa. (Roxb.)

8. *UTRICULARIA humilis*.

U. scapo paucifloro, calycibus subrotundis, calcari conico acuto labio superiore brevior, capsulis carinatis.

U. humilis. Vahl. Enum. 1. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in India orientali.

Radix brevissima, vix ramosa. Scapus sesquipollicaris vel parum ultra, saepe uniflorus, interdum bi-tri-quadriflorus, angulatus. Squamae duae vel tres remotae, uti bractee ovatae. (Vahl.)

9. *UTRICULARIA ramosa*.

U. scapo simplici vel ramoso paucifloro, pedicellis fructiferis cernuis, calcari conico brevi.

U. ramosa Vahl. Enum. 1. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in India orientali.

Radix brevissima, simplex. Scapus digitalis, angulatus interdum simplex, saepe bifidus; rami semel vel bis bifidi, 2-3 flori. Squamae et bractee ovatae. Flores parvi. (Vahl.)

10. *UTRICULARIA capillacea*.

U. scapo nudo capillari subtrifloro, floribus nutantibus, capsula subulata.

U. capillacea Willd. sp. pl. 1. p. 113. Vahl. Enum. 1. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in India orientali.

Planta vix uncialis radice nuda subramosa. Caulis capillaris apice triflorus. Pedunculi nutantes, bractea ovata sessili minutissima suffulti. Capsula calyce persistenti tecta, subulata. (Willd.)

11. *UTRICULARIA minutissima*.

U. scapo capillari simplici subbifloro, squamis adnatis basi solutis, bracteis subulatis, calcari conico.

U. minutissima Vahl. Enum. 1. p. 204. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat circa Malaccam.

Scapus  $\frac{1}{2}$  - 1 pollicaris. Squama 1-2 in scapo, linearis, utrinque acuta. Flores solitarii, 2-3 ni, distantes. Bractee 2 ad basin pedicellorum. Corolla coerulea, longitudine calcaris. Capsula oblonga, erecta. (Vahl.)

12. *UTRICULARIA juncea*.

U. scapo squamoso racemoso, squamis remotis, calcari subulato longitudine labii superioris.

U. jun-

*U. juncea* Rich. Vahl. Enum. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in Cajenna, Portorico.

Radix fibrosa, brevissima. Scapus pedalis, erectus, strictus, simplicissimus, teres, glaber. Squamae minutae, ovatae, acutae. Flores 5-8, brevissime pedicellati. Bractea arida minuta ad basin pedicellorum. (Vahl.)

### 13. *UTRICULARIA angulosa*.

*U. scapo filiformi angulato, squamis minimis remotis, floribus subracemosis, subsessilibus, calcar subulato longitudine labii superioris.*

*U. angulosa.* Poir. Enc. Meth. 8. p. 273. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 273.

Habitat in humidis Cajennae.

Affinis *U. juncea*; fibrae radicales ex albido flavescens ut scapus angulato-compressus, basi subinde coeruleus aut purpureus, 10-12 pollicaris. Spica terminalis 4-6 flora; flores lutei, mediocres, calcar subulatum, acutum, vix longitudine labii superioris. (Poir.)

### 14. *UTRICULARIA stricta*.

*U. scapo filiformi subquadrifloro, bracteis ad basin pedicellorum pluribus, calcar subulato.*

*U. stricta* Meyer Essequib. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in Essequibo.

Radices parvae, verticillato-fasciculatae, basi crassiusculae, albae. Scapus strictus,  $1\frac{1}{2}$  ped., filiformis, simplicissimus, tenuissime striatus, glaber, aphyllus. Squamae alternae remotae, oblongo-ovatae, acuminatae, apicem versus carinatae. Flores 3-4 approximati. Pedicelli erecti, 3 lin. Bractee 2-3, pedicellis paullo breviores, intermedia oblonga, acuminata, laterales lineari-setaceae. Corolla lutea. Capsula globosa, pallide fusca. (Meyer.)

### 15. *UTRICULARIA pusilla*.

*U. scapo capillari subdiviso superne flexuoso, floribus racemosis remotis.*

*U. pusilla* Vahl. Enum. 1. p. 202. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

*U. microcarpa* Dietr. Gaertnerlex. 10. p. 305.

Habitat in Cajenna.

Radix brevissima. Scapus digitalis, simplicissimus vel superne bifidus, superne squama minuta, ovata. Pedicelli e medio fere scapi, 5-8, semiunguiculares, bractea minutissima ad basin singuli. Capsulae minutae. (Vahl)



16. *UTRICULARIA tenuis*.

U. scapo unifloro squamato, labiis integris, calcar subulato labio inferiore duplo longiore.

U. tenuis Cav. icon. 5. p. 24. t. 440. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 203.

Habitat in Chili.

Radix capillaris, utriculis globosis. Scapus  $1\frac{1}{2}$  poll. altus, prope apicem bi-trisquamatus, tenuis, squamulis minimis, e quarum centro pedunculus sesquilineam longus prodit fere semper solitarius et uniflorus. Calycis phylla ovata, concava. Corolla lutea, labiis ovatis integris, quorum superius planum, erectum, inferius duplo minus juxta dependens et inter labia pronimum limbo superiore rubro. Stylus brevis, apice obscure bifidus. Capsula globosa. (Cav.)

17. *UTRICULARIA aphylla*.

U. scapo paucifloro squamato apice furcato, labiis crenatis, calcar subulato-conico.

U. aphylla Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 20. t. 31. f. d.

U. crenata Vahl. Enum. 1. p. 203.

Habitat in inundatis et humidis Suero et Limae. ☉

Planta caespitosa. Radix capillaris, utriculis reniformibus, nigris, sinapi seminum fere magnitudine. Scapus solitarius, nudus, 2-4 florus, 2-4 squamatus, filiformis, tenuis, glaber, sesquipalmaris, simplex, apice bifidus, ramulo altero longiori ad medium squamato. Squamae ovatae, membranaceae, integerrimae, semiamplexicaules. Corolla lutea, labium superius crenaturis 3-5, inferius tribus. (Fl. per.)

18. *UTRICULARIA filiformis*.

U. scapo setaceo apice dichotomo subflexuoso, floribus nutantibus, calcar tereti acuminato.

U. filiformis Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199.

U. capillaris Hoffmansegg.

Habitat in Brasilia. ☉

Radix nuda aut vesiculosa. Scapus 4 poll. et ultra, filiformis, tortus, apice subinde flexuosus; pedunculi (unde apice dichotomus) capillares, tenuissimi; flores 1-3 et plures, longitudine fere pedunculi; calcar vix  $\frac{1}{2}$  lin. longum. (R. et Sch.)

19. *UTRICULARIA fimbriata*.

U. scapo capillaceo trifloro, bracteis calycibusque dentato-fimbriatis, calcar brevissimo obtuso.

U. fimbriata Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 225. Kunth. syn. 2. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in ripa fluminis Orinoci. ☉

Folia radicalia nulla? Scapus erectus, setaceus, teres, glaber, 4 pollicaris, 3-4 florus. Flores breviter pedunculati, alterni, approximati. Pedunculi basi instructi bracteola ovata adpressa. Bracteae duae sub singulo flore, oppositae, ovatae, dentato-ciliatae. Calyx flavus; foliolis bracteis simillimis. Corolla flava. (Kunth.)

## 20. UTRICULARIA *gibba*.

U. scapo nudo 4-7 floro, labio superiore subtrilobo, lobo medio subrevoluto crenato, labio inferiore emarginato, calcari incurvato gibboso obtuso integerrimo.

U. gibba Linn. sp. pl. 1. p. 27. Gronov. virg. 129. Willd. sp. pl. 1. p. 113. Vahl. Enum. 1. p. 204. Pursh. Amer. 1. p. 16. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 199. Spreng. syst. veg. 1. p. 49. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York 1. p. 76. t. 6. f. 5.

Habitat in America boreali (New Jersey Le Conte) 2.

Natans. Radix repens, vesiculifera, stolonifera. Flores parvi, flavi. (Le Conte). Aphylla?

## 21. UTRICULARIA *personata*.

U. scapo squamato multifloro, labio superiore emarginato reclinato, inferiore angusto integro apice obtuso, palato latissimo prominente, calcari lineari-subulato acuto dependente.

U. personata Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 77. t. 6. f. 10. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 23. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in Nova Anglia ad Floridam. ☉

Radix fibrosa, non vesiculifera. Folia nulla? Scapus 12-23 poll. longus, 4-10 florus, setaceus, glaber, squamis angustis. Corolla lutea; calcar parum curvatum. (Ell.)

## 22. UTRICULARIA *setacea*.

U. scapo setaceo squamato multifloro, labio superiore integro marginibus apice revolutis, labio inferiore trilobo, calcari subulato integro labium inferius aequante.

U. setacea Mich. amer. 1. p. 12. Vahl. Enum. 1. p. 201. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 23. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 78. t. 6. f. 11.

? U. subulata Gronov. virg. 6 et omnium autorum.

Habitat a Neu York ad Floridam. ☉

Radix fibrosa. Scapus erectus, setaceus, 2-4 poll. longus, squamis ovatis 5. Flores 4-7; pedicelli breves setacei. Corolla parva, lutea. (Ell.)

23. *UTRICULARIA cornuta*.

U. scapo subbifloro, floribus sessilibus, labio inferiore amplissimo, calcar subulato porrecto.

U. cornuta Michx. amer. 1. p. 12. Pursh. amer. 1. p. 16. Vahl. Enum. 1. p. 201. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

Habitat in Canada.

Subarrhiza, aphylla, scapo rigido. Corolla magna, laete lutea. Calcar elongatum, acutissimum. (Mich.)

24. *UTRICULARIA hirta*.

U. aphylla, scapo hirtio subtrifloro, floribus sessilibus.

U. hirta Klein in Herb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172.

Habitat in India orientali.

Digitalis.

## II. Foliis radicalibus simplicibus, saepe deciduis.

25. *UTRICULARIA alpina*.

U. foliis radicalibus subsolitariis elliptico-lanceolatis, scapo simplicissimo glabro subunifloro, calycis phyllis cordatis, calcar subulato.

U. alpina Linn. sp. pl. p. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 111. Vahl. Enum. 1. p. 194. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

U. montana Jacq. amer. 7. t. 6. Poir. Enc. Meth. 8. p. 268. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 193.

U. unifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 20. t. 31. f. b.

U. grandiflora Pers. syn. 1. p. 18.

Habitat in alpinis insulae Martinicae et Peruvianis 4.

Radix fibrosa, nonnullis utriculis minimis, tuberibus pendulis, oblongis, subpollicaribus. Folia radicalia saepe solitaria, interdum bina, petiolo 3 poll. longo, lamina 2 poll. longa, 9-15 lin. lata, utrinque attenuata, integerrima, nitida, subtus venosa. Scapus 8-10 poll. altus, erectus, teres, squamis paucis linearibus. Flos solitarius aut geminus, terminalis, maximus generis. Calyx phyllis subaequalibus pollicaribus. Corolla alba aut parum coerulescens, calcar adscendente.

26. *UTRICULARIA hispida*.

U. foliis linearibus, scapo ramoso inferne hispido, phyllis calycis subrotundis, calcar subulato reflexo.

U. hispida Lam. ill. 1. p. 50. Vahl. Enum. 1. p. 195. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in Cajenna.

Radices fasciculatae, unguiculares. Folia radicalia 3, in petiolum attenuata, pollicaria, acuta, glabra, aenea, enervia. Scapus semipedalis, superne ramis 2-3 flexuosis divisus, teres, superne glaber; pedicelli 4-5, remoti, uniflori. Flores parvi. Calcar longitudine fere corollae. (Vahl.)

### 27. *UTRICULARIA capensis*.

U. foliis caespitosis linearibus obtusis, scapo simplici stricto paucifloro, calycibus acutis, calcari subulato corolla breviori.

U. capensis Spreng. syst. veg. 1. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 242.

Antirrhinum aphyllum Linn. suppl. 280. Willd. sp. pl. 3. p. 249.

Linaria aphylla Spreng. syst. veg. 2. p. 797.

Habitat ad Prom. bon. spei.

### 28. *UTRICULARIA volubilis*.

U. scapo volubili tereti subbifloro, calycis phyllis obtusis, labiis indivisis, superiore cuneato, inferiore maximo securiformi, calcari descendente obtuso depresso.

U. volubilis R. Br. Prod. 1. p. 430. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

### 29. *UTRICULARIA speciosa*.

U. foliis radicalibus spathulatis nervosis elongato-petiolatis, scapo stricto semidemerso, pedunculis oppositis, labio superiore retuso, inferiore maximo securiformi integro, calcari obtuso.

U. speciosa R. Br. Prod. 1. p. 430. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson.

U. dichotoma Labill. huic valde affinis, et forsan tantummodo varietas, inepte nominata, cujus nulla pars dichotoma. (R. Br.)

### 30. *UTRICULARIA dichotoma*.

U. foliis radicalibus filiformibus, scapo superne dichotomo, pedunculis squamatis, labio inferiore cordato, calcari obtuso.

U. dichotoma Labill. Nov. Holl. 1. p. 11. t. 8. Poir. Enc. Meth. 8. p. 270. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195.

Habitat in terra van Diemen.

6-8 pollicaris, ampullis globosis. Scapus gracilis, in paniculam dichotomam divisus; pedunculi basi squamis ovali-oblongis basi solutis. Flores sat magni; palatum coronis 7.



*Stigma excavatum.* Capsula globosa. Semina tuberculata.  
(Labill.)

### 31. *UTRICULARIA oppositiflora.*

*U. foliis radicalibus ovatis obtusis petiolatis, scapo stricto tereti emerso, pedunculis oppositis, labiis integris, inferiore maximo securiformi, palato lobato, calcari obtuso.*

*U. oppositiflora.* R. Br. Prodr. 1. p. 230. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200.

*U. oppositifolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson.

### 32. *UTRICULARIA uniflora.*

*U. foliis radicalibus paucis subrotundis deciduis, scapo stricto tereti emerso uniflora, labio superiore cuneiformi retuso, inferiore maximo securiformi integro, palato lobato, calcari obtuso.*

*U. uniflora* R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson et in insula Van Diemen.

### 33. *UTRICULARIA Baueri.*

*U. scapo capillari simplici et parum diviso, squamulis distantibus medio adnatis, floribus racemosis, labiis integris, superiore lineari, inferiore latiore quam longo, calcari porrecto-descendente obtusiusculo labiis longiore.*

*U. Baueri* R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson.

### 34. *UTRICULARIA lateriflora.*

*U. scapo capillari simplici tereti, squamulis distantibus basi insertis, floribus lateralibus subspicatis, labio superiore lineari subretuso, inferiore subrotundo obsolete crenulato, calcari emarginato.*

*U. lateriflora* R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad portum Jackson et in insula Van Diemen.

### 35. *UTRICULARIA parviflora.*

*U. scapo simplici angulato subflexuoso, squamulis minutis basi insertis, floribus lateralibus distantibus subsessilibus pluribus abortientibus, calycis phyllo inferiore emarginato, labio superiore lineari emarginato,*

inferiore subrotundo integro, palato rugoso, calcari porrecto acutiusculo.

U. parviflora R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat ad Portum Jackson.

### 36. UTRICULARIA *simplex*.

U. scapo capillari simplicissimo unifloro, labiis integris rotundatis, inferiore latiore quam longo, calcari porrecto depresso emarginato.

U. simplex R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

### 37. UTRICULARIA *Menziesii*.

U. foliis radicalibus numerosis spathulatis; scapo filiformi unifloro, labio inferiore indiviso, calcari descendente cylindraceo obtuso labiis duplo longiore.

U. Menziesii R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

### 38. UTRICULARIA *violacea*.

U. folio radicali subsolitario ovato, scapo capillari simplicissimo unifloro, labiis subintegris, inferiore deflexo longitudine calcaris descendentis subcylindracei integri.

U. violacea R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 201. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

### 39. UTRICULARIA *albiflora*.

U. scapo filiformi unifloro, labio superiore emarginato, inferiore cuneiformi tridentato, calcari conico descendente.

U. albiflora R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

### 40. UTRICULARIA *compressa*.

U. labio superiore emarginato, inferiore subtrilobo lobo intermedio emarginato, calcari conico-complanato porrecto-adscendente.

U. compressa R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

41. *UTRICULARIA cyanea*.

U. foliis linearibus decumbentibus, scapo simplici stricto paucifloro, floribus lateralibus remotis, pedunculis tribracteatis, calycibus acutis corollam subaequantibus, labiis integris, calcar conico-subulato acuto descendente, capsula compressa.

U. cyanea R. Br. Prodr. 1. p. 431. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat ad Portum Jackson.

42. *UTRICULARIA graminifolia*.

U. foliis linearibus, scapo simplici, calycis phyllis oblongis acutis, calcar conico.

U. graminifolia Vahl. Enum. 1. p. 195. R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 193. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

U. uliginosa Vahl. Enum. 1. p. 203. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 198. vel ad hanc vel ad speciem praecedentem pertinet teste R. Br.

U. coerulea Herb. Linn. teste R. Br.

Habitat in India orientali et in Nova Hollandia inter tropicum.

Radix fibrosa. Folium radicale unum, scapo dimidio brevius, sessile acutum. Scapus bipollicaris, et ultra, adspersis squamis parvis acutis. Flores 3-4, parvi, pedicello longiores. Corolla coeruleo-violacea. Calcar acutum, fere longitudine labii inferioris. (Vahl.)

43. *UTRICULARIA biloba*.

U. scapo simplici tereti, squamulis distantibus adnatis, racemo paucifloro, pedunculis unibracteatis, labio superiore emarginato, inferiore bifido lobis obtusis, calcar descendenti-porrecto obtuso plano-convexo.

U. biloba R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat ad Portum Jackson.

44. *UTRICULARIA limosa*.

U. scapo simplici tereti, racemo multifloro, labio superiore integro, inferiore bilobo, lobis acutiusculis divaricatis, calcar conico-complanato porrecto.

U. limosa R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

45. *UTRICULARIA pygmaea*.

U. scapo simplici subbifloro, labio superiore integro, inferiore tripartito, laciniis indivisis lateralibus linearibus divaricatis, calcar conico porrecto.

U. pygmaea R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

46. *UTRICULARIA tenella*.

U. foliis ellipticis, scapo subsimplici paucifloro, labio superiore bipartito, inferiore trifido, lobis indivisis lateralibus linearibus divaricatis, calcar conico porrecto.

U. tenella R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 50.

Habitat in Nova Hollandia meridionali.

47. *UTRICULARIA barbata*.

U. scapo subsimplici paucifloro, labio superiore emarginato, inferiore trifido, lacinia intermedia biloba, palato intus barbato, calcar subulato descendente.

U. barbata R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

48. *UTRICULARIA flava*.

U. scapo filiformi, racemo multifloro raro, labio superiore bifido, inferiore trifido, lobis indivisis, calcar subulato descendente.

U. flava R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

49. *UTRICULARIA chrysantha*.

U. scapo subramoso, spicis racemosis multifloris, pedicellis tribracteatis, bracteis calycibusque coloratis, labio superiore bifido, inferiore quadrilobo, calcar subulato-conico descendente.

U. chrysantha. R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.

Habitat in Nova Hollandia inter tropicum.

50. *UTRICULARIA multifida*.

U. scapo simplici filiformi paucifloro, labio superiore bifido, laciniis e latiori basi subulatis, inferiore trifido, lobis subaequalibus semibifidis, laciniis emarginatis, calcar obtuso compresso.



- U. multifida* R. Br. Prodr. 1. p. 432. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 202. Spreng. syst. veg. 1. p. 51.  
Habitat in Nova Hollandia meridionali.

### III. Foliis radicalibus compositis.

#### A. *Scapis aphyllis.*

#### 51. *UTRICULARIA vulgaris.*

- U. foliis pinnato-multifidis vesiculiferis, laciniis linearibus serrulatis, scapo squamato paucifloro. labio superiore integro palatum aequante, calcari conico.*  
*U. vulgaris* Linn. Fl. succ. 44. 28. sp. pl. 1. p. 26. Fl. dan. t. 138. Willd. sp. pl. 1. p. 112. Vahl. Enum. 1. p. 198. Dreves et Hayn. Bot. Bildb. t. 16. Heyne in Schrad. Journ. 1800. p. 17. t. 6. Engl. Bot. t. 253. Schrad. germ. 1. p. 54. Fl. portug. p. 341. Sturm. germ. fasc. 13. n. 2. Wahlenb. upsal. p. 8. Svensk Bot. 572. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195. mant. 1. p. 169. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 343. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 51. Smith. Engl. Fl. p. 30.

*Lentibularia* Rivin. monopet. 78.

*Lentibularia major* Vaill. Act. gall. 1710.

*Millefolium aquaticum lenticulatum* Bauh. pin. 141.

Habitat in Europae fossis, paludibus profundioribus 4.

Radix filiformis. Caulis submersus, 1 - 1½ ped. longus, dichotomo-ramosus, teres, interne nudus, superne dense foliosus. Folia 1 - 1½ poll. longa. Scapus emersus, subpedalis, erectus, teres, squamis 2 - 4 ovatis. Racemus simplex, 4 - 10 florus; pedunculi breves, bracteis ovatis obtusis concavis coloratis. Calyx coloratus, phyllis ovatis. Corolla lutea, labium superius subrotundo-ovatum, obsolete trilobum, margine undulatum; labium inferius subrotundum, lateribus reflexis subplicatis; palatum bilobum, striis aurantiacis; calcar rubiginosum, a labio inferiore remotum. Antherae coalitae. Capsula globosa, stylo persistente coronata.

#### 52. *UTRICULARIA macrorrhiza.*

- U. foliis pinnato-multifidis vesiculiferis, laciniis linearibus, scapo squamato multifloro, labio superiore subtrilobo, inferiore integro, calcari obtuso emarginato.*  
*U. macrorrhiza* Le Conte in Annals of the Lyceum of Natural History of New-York. 1. p. 73. t. 6. f. 2.  
*U. vulgaris americanorum.*  
Habitat a Canada ad Carolinam 4.

Caulis (*Radix* Le Conte) natans, repens, longissimus, ramossissimus. Scapus circiter 10 pollicaris; squamis latis. Flores magni, racemosi. Corolla flava; labium inferius integrum, la-

teribus deflexis; palatum magnum, striatum, calcar longum porrectum, labio inferiori subaequale, obtusum, emarginatum, basi conicum, apice lineare. Capsulae cernuae. (Le Conte.)

### 53. *UTRICULARIA australis*.

*U. vesiculifera*, scapo paucifloro, labiis indivisis, inferiore duplo latiore quam longo, calcari adscendente antice plano subtus carinato.

*U. australis* R. Br. Prodr. 1. p. 430. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat ad Portum Jackson et in insula Van Diemen.

Proxima *U. vulgari*. (R. Br.)

### 54. *UTRICULARIA neglecta*.

*U. foliis subbinatis bipinnatis cauleque vesiculiferis*, labio superiore palato subtriplo longiore, inferiore deflexo lateribus inflexis, calcare conico subcompresso.

*U. neglecta* Lehmann in Schl. Linn. 5. 3. p. 386.

Habitat in locis paludosis Hamburgensibus 24.

Caulis natans, fillformis, 10-18 poll. longus, sub lente aculeolatus, simplex vel ramosus, ramis distantibus. Folia subdistantia, binata, bipinnata, (in ambitu ovata), pinnis subulatis, aculeolatis. Vesiculae galeiformes, apice setis duabus longis instructae, inter foliola primordialia et petiolum communem sessiles. Praeter has etiam in caule ad basin petiolorum duae vesiculae stipulaceae forma illarum sed minores inveniuntur. Scapus solitarius, erectus, 8-12 pollicaris, racemo 4-8 floro terminatus, bisquamosus; squamis membranaceis, cordatis obtusis, scapo adpressis. Racemus erectus, post florescentiam irregulariter arcuatus. Pedicelli bracteati, erecto-patentes, fructiferi cernui. Bractae ovatae, membranaceae, obtusae. Calycis phylla membranacea, ovata, striata, alterum erectum, obtusum, integerrimum, alterum emarginatum. Corolla personata, aurantiaca; labio superiore palato subtriplo longiore, elliptico-oblongo, obtuso, vel retuso, plicato. concolore, margine subundulato, inflexo; labio inferiore rotundato, deflexo, undulato, lateribus inflexis, palatum subrotundum, rubro striatum; calcar adscendens, conicum, subcompressum, e virido flavesceus, supra et subtus fusco-nervosum, lateribus non striatis. Stamina basi corollae adnata, semilunaria, compressa, apice latiora, antheris ovatis, planis, liberis. Stylus brevis, teres; stigmatate plano, lanceolato, medio reflexo, pubescente, inferne glabro. (Lehm.)

### 55. *UTRICULARIA confervaefolia*.

*U. foliis capillaceo-multifidis*, scapo recto paucifloro, labio inferiore bilobo, superiore longiore indiviso, calcari brevissimo conico acuto subtus carinato.

*U. confervaeifolia* Jackson in Herb. Lamb. Don. nepal. p. 84. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 16.  
Habitat in Nepal.

Habitus omnino *U. vulgari* accedit; sed differt: foliis magis tenuissime divisus, segmentis multo longioribus capillaceis; vesiculis nullis; scapo pauci (4) floro, labio superiore indiviso, inferiore bilobo. (Don.)

## 56. *UTRICULARIA foliosa*.

*U. foliolis* setaceis strictis, vesiculis nullis, scapo multifloro, labio inferiori trilobo, calcar incurvo conico acuto.

*U. foliosa* Linn. sp. pl. p. 26. Willd. sp. pl. 1. p. 111. Vahl. Enum. 1. p. 198. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

*Linaria palustris faeniculi folio* Plum. spec. 6. ic. 165. f. 2.  
Habitat in America australi.

Radix repens. Scapus spithameus, 6-10 florus. Calycis phylla oblonga, convexa. Calcar longitudine labii inferioris eique appressum. Capsulae subglobosae cernuae.

## 57. *UTRICULARIA intermedia*.

*U. foliis* tripartitis, laciniis dichotomis lineari-capillaribus serrulatis, scapo paucifloro, squama solitaria, labio superiore integro palatum duplo superante, calcar conico.

*U. intermedia* Hayne in Schrad. Journ. 1800. p. 18. t. 5. term. bot. t. 26. f. 5. Dreves et Hayne Bot. Bildb. t. 17. Vahl. Enum. 1. p. 199. Schrad. germ. 1. p. 55. Fl. Dan. t. 1263. Wahlenb. Lapp. p. 11. Sturm. germ. fasc. 17. n. 3. Eng. bot. t. 2489. Svensk Bot. 561. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 344. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 21. Spreng. syst. veg. 1. p. 51. Smith. Engl. Fl. p. 30.

*U. media* Schumach. Enum. 1. p. 9. Wahl. ups. p. 8.  
Habitat in paludibus et fossis Europae 2.

Caulis sub aqua repens, 1-1½ ped. longus, basi nudus, versus apicem dense foliosus, ramosus, rami aphylli, ramuli vesiculiferi. Scapus 2-3 florus, supra medium squama ovato-cordata. Corolla sulphurea, labio superiore integro ovato, striis sanguineis; labio inferiore subrotundo plano, deflexo. Palatum sanguineo-striatum. Calcar labio inferiore adpressum, sanguineo-striatum. Antherae coalitae. Capsulae globosae, erectae.

## 58. *UTRICULARIA minor*.

*U. foliis* tripartitis vesiculiferis, laciniis dichotomis capillaribus, scapo squamato paucifloro, labio superiore

emarginato palatum aequante, fauce pervia, calcar carinato brevissimo.

- U. minor. Linn. Fl. succ. 25. 29. sp. plant. 1. p. 26. Flor. dan. t. 128. Willd. sp. pl. 1. p. 112. Hayne in Schrad. Journ. 1800. p. 22. t. 6. Dreves et Hayne Bot. Bildb. t. 18. Engl. Bot. t. 254. Vahl. Enum. 1. p. 199. Lam. ill. t. 14. f. 2. Schrad. germ. 1. p. 56. Sturm. germ. fasc. 17. n. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. Wahlenb. ups. p. 9. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 345. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 22. Spreng. syst. veg. 1. p. 51. Smith. Engl. Fl. p. 31.

U. calcar brevissimo Hall. helv. n. 291.

Lentibularia minor Petiv. herb. brit. t. 36. f. 12. Vaill. act. gall. 1719.

Millefolium palustre galericulatum minus Pluk. alm. 251. t. 99. f. 6.

Aparine aquis innatans trevisana, foliis Perchepier capreolis donata. Bocc. Musc. 1 p. 23. t. 4.

Habitat in paludibus et fossis Europae 24.

Radix filiformis. Caulis teres, dichotomus, sub aqua prostratus, ramosus, ramis foliisque vesiculiferis. Folia 2-4 lin. longa, non serrulata. Scapus 4 poll. altus, 4-5 florus. Pedicelli basi bractea cordata suffulti. Corolla sulphurea; labio superiore ovato emarginato, inferiore obovato. Palatum ferrugineo-striatum. Calcar breve, obtusum. Antherae coaditae. Capsulae cernuae.

## 59. UTRICULARIA *exoleta*.

U. scapo 1-2 floro, labio inferiore indiviso, superiore integro et semitrilobo, calcar adscendenti emarginato.

U. exoleta R. Br. Prod. 1. p. 430. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 200. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat ad portum Jackson.

Valde affinis U. minori. (R. Br.)

## 60. UTRICULARIA *fornicata*.

U. scapo 1-2 floro, labio superiore trilobo, inferiore integro, calcar incurvo conico obtuso integerrimo.

U. fornicata Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 76. t. 6. f. 6.

U. gibba Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 22. (excl. syn.)

U. minor americanorum.

? U. pumila Walt. Fl. carol. p. 64.

Habitat in New York ad Georgiam. ☉

Fluitans, vesiculifera. (Scapus 6 poll. longus Ell.) Corolla flava, magnitudine corollae U. minoris. Labium su-



perius trilobum, lobus intermedius supra palatum arcuatus, laterales adpressi, labium integrum. Calcar labio inferiori adpressum. (Le Conte.)

#### 61. UTRICULARIA *flexuosa*.

U. scapo flexuoso, pedicellis fructiferis reflexis.

U. flexuosa Vahl. Enum. 1. p. 198. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 195. Spreng. syst. veg. 1. p. 52

Habitat in India orientali.

Folia et bullae ut in U. vulgari. Scapus palmaris 6-7 florus. Flores minores. (Vahl.)

#### 62. UTRICULARIA *striata*.

U. scapo squamato 5-6 floro, labio superiore expanso trilobo, labio inferiore subtrilobo lateribus reflexis, calcar porrecto obtuso emarginato.

U. striata Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 75. t. 6. f. 4. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.

U. cornuta Pursh Amer. 1. p. 16. (excl. syn.)

U. fibrosa Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 20. (excl. syn.) Spreng. syst. veg. 1. p. 52. (excl. syn.)

Habitat a Neu York ad Floridam 4.

(Caulis 2-3 ped. longus, submersus Ell.) Vesiculifera. Scapus circiter 10 poll. longus; squamis 1-2. Corolla magna, lutea; labium superius amplum, expansum, lobo intermedio striato, palatum brunneo-punctatum, calcar adpressum et subaequale labio corollae. (Le Conte.)

#### 63. UTRICULARIA *longirostris*.

U. scapo squamoso 1-2 floro, labio superiore subtrilobo, lobis lateralibus adpressis, labio inferiore subintegro, calcar lineari subulato adscendente subincurvato emarginato longitudine labii inferioris.

U. longirostris Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 76. t. 6. f. 7. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in Georgia. ☉

Natans, vesiculifera (Le Conte.) Folia laciniis setaceis. Scapus 3-4 poll. longus. Corolla lutea. (Ell.)

#### 64. UTRICULARIA *integra*.

U. scapo squamoso 1-2 floro, labio superiore subtrilobo, lobis lateralibus subinvolutis, labio inferiore integro, calcar conico-complanato obtuso integerrimo labium inferius subaequante.

- U. integra* Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 77. t. 6. f. 8.  
*U. bipartita* Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 22. (descriptio falsa teste Le Conte) Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172. Spreng. syst. veg. 1. p. 49.  
*U. biflora* Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.  
 ? *U. biflora* Lam. ill. 1. p. 50. Pursh. amer. 1. p. 15.  
 ? *U. biflora* Vahl. Enum. 1. p. 200. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 194.

Habitat in Georgia. ☉

Vesiculifera. Caulis submersus, fluitans. Folia laciniis setaceis. Scapus 3-4 poll. longus; pedicelli 2-3 lin. longi. Corolla lutea. (Elliott sub *U. biflora*.)

## 65. *UTRICULARIA fibrosa*.

- U. scapo subuniiflora* foliisque setaceis, calcari obtuso.  
*U. fibrosa* Walt. carol. 64. Vahl. Enum. 1. p. 199. Pursh. amer. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 196.  
 Habitat in Carolina.

Folia et scapus omnium tenuissima, vesiculis oblongo-subrotundis. Scapus digitalis, compressus, purpurascens, 1-2 florus. Flores aurantiaci. (Vahl.)

## 66. *UTRICULARIA hydrocarpa*.

- U. foliis setaceis, scapo filiformi, pedicellis alternis remotis fructiferis reflexis*.  
*U. hydrocarpa* Rich. Vahl. Enum. 1. p. 200. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 196.  
 Habitat in Cajenna.

Folia tenuissima, brevia, parum divisa, utriculis stipata. Scapus digitalis, pedicellis 5, semipollicaribus. Bractee ovatae. Calyces fructiferi apice patentes, ovati. Corolla purpurascens. Capsula globosa, magnitudine calycis, stylo rostrato. (Vahl.)

## 67. *UTRICULARIA purpurea*.

- U. foliis subverticillatis, laciniis setaceis, scapo nudo 2-3 floro, labio superiore truncato emarginato, inferiore trilobo, lobis lateralibus saccatis, palato angusto, calcari conico-complanato integro labio inferiori adpresso*.  
*U. purpurea* Walt. carol. p. 64. Pursh. amer. 1. p. 15. Vahl. Enum. 1. p. 201. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 197. mant. 1. p. 171. Spreng. syst. veg. 1. p. 52. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 77. t. 6. f. 9.

*U. saccata* Le Conte in Elliott Bot. of Car. and Georg.  
1. p. 21.

Habitat a Neu Jersey ad Floridam 4.

Vesiculifera. Caulis 1-2 ped. longus, teres, glaber, submersus. Folia alterna, usque ad basin 4-5 partita, lacinia inferiora eadem partita, superiora pinnatifida. Scapi axillares solitarii aut gemini, 2-3 poll. longa. Calyx phyllis emarginatis. Corolla purpurea, parva (Ell.)

## 68. *UTRICULARIA gracilis*.

*U. scapo capillaceo bifloro, bracteis calycibusque integerimis, calcari conico longitudine labii inferioris.*

*U. gracilis* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 225. Kunth syn. 2. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 170. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in inundatis Havanae 4.

Folia radicalia dichotome multipartita, glabra, vesiculifera; lacinii linearis-capillaceis; vesiculis trigonis, obtusis, utroque latere seta instructis. Scapus gracilis, 2-3 poll., bi aut triflorus. Flores pedunculati, bracteati. Bractee subrotundae. Calyx phyllis integerrimis. Corolla flava. (Kunth.)

## 69. *UTRICULARIA obtusa*.

*U. foliolis setaceis vesiculiferis, scapo filiformi paucifloro, labiis integris, calcari inflexo obtuso emarginato.*

*U. obtusa* Swartz Prodr. p. 14. ind. occ. 1. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 112. Vahl. Enum. 1. p. 200. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 196. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in rivulis paludosis Jamaicae.

Radices capillares, ramosae; inferiores demersae albae; superiores (folia) natantes, virides, utriculis minutis ovatis instructae. Scapus 2-3 pollicaris, filiformis, erectus, simplex, interdum superne divisus, nudus, glaber. Flores terminales, alterni, 3-4, pedunculati, parvi, lutei. Pedunculi longiores, uniflori. Calycis phylla subrotunda concava, integra. Corolla tubo brevissimo, cylindrico; labio superiore convexo, ovato, integro; inferiore paulo minore, ovato; palato cordato fulvo striis purpurascens; calcari labio vix longiore. Capsula subrotunda. (Swartz.)

## 70. *UTRICULARIA alba*.

*U. foliis radicalibus compositis, scapo floribus 2-3 longe pedicellatis, calcari brevi conico adscendente.*

*U. alba* Hoffmegg. in Hb. Willd. Link Jahrb. 1. 3. p. 54. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 172.

Habitat in Brasilia.

Vix 3-4 poll.

B. *Scapis involucro utriculato.*71. *UTRICULARIA inflata.*

U. foliolis subverticillatis setaceis vesiculiferis, involucri phyllis senis spongiosis apice barbatis, calcar bifido labium inferius aequante.

U. inflata Walt. car. p. 64. Elliott Pot. of Car. and Georg. 1. p. 20. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

U. ceratophylla Michx. amer. 1. p. 12. Vahl. Enum. 1. p. 197. Pursh. amer. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 194. Le Conte in Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 73. t. 6. f. 1.

Habitat a New York ad Mecixo. ♂

Caulis submersus, ramosus, teres, glaber. Folia alterna, 2-3 poll. longa, usque ad basin 3-4 partita, foliolis partitis in laciniis setaceis. Scapus 8-12 poll. longus, infra medium involucro verticillato. Involucrum hexaphyllum, phyllis 3-4 poll. longis, apice in laciniis setaceis partitis. Racemus simplex, 6-10 florus. Calycis phylla persistentia, ovata, nervosa, supremum parum emarginatum. Corolla flava, labio superiore late ovato, integro, inferiore latiore, trilobo, lobo medio longiore. Calcar lanceolatum, compressum, profunde emarginatum aut bifidum. (Ell.)

72. *UTRICULARIA inflexa.*

U. involucri phyllis tereti-lanceolatis indivisis apice subbarbatis, calcar conico adscendenti.

U. inflexa Forsk. descript. p. 9. Vahl. Enum. 1. p. 196. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in Arabia, Aegypto, in Guineae aquis stagnantibus.

Cum et absque bullis in foliis radicalibus. Folia radicalia 5, ramosa, spithamæa et ultra; rami verticillati 3-4 ni; foliola sparsa, tenuissima, dichotoma, 4-8 versus basin scapi, sæpe pollicaria, sessilia, apice ramentis foliaceis barbata. Scapus filiformis, digitalis, 6-9 florus; squama lanceolata; pedunculus 18 florus, ad basin cinctus folliculis 5-3, inflatis, cellulosis. Corolla albida, venis purpureis, labium superius emarginatum, inferius subrotundum. Calcar labio inferiore vix brevius, assurgens. Capsula magnitudine pisi, globosa. (Vahl.)

73. *UTRICULARIA stellaris.*

U. involucri phyllis subgloboso-oblongis indivisis undique barbatis, calcar nullo.

U. stellaris Linn. suppl. p. 86. Willd. sp. pl. 1. p. 114. (excl. syn. Forsk.) Vahl. Enum. 1. p. 179. Roem. et



Sch. syst. veg. 1. p. 194. mant. 1. p. 168. Roxb. ind. 1. p. 194. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in India orientali agris orizaceis, in aquosis profundioribus.

Differt ab inflexa, pro qua habebatur: rachide foliorum radicalium tenuiore, scapo graciliore, verticillo foliorum non ad basin scapi, sed supra medium; foliis scapi quadruplo minoribus, obtusis, undique ramentis foliaceis; floribus flavis. (Vahl.)

#### 74. UTRICULARIA *fasciculata*.

U. natans, aphylla, scapis nudis, racemis 4 - 8 floris, utriculis bicornibus subovatis per fibras radicales sparsis, calcar corniculato adscendente ad marginem labii inferioris, capsulis rostratis pendulis

U. fasciculata Roxb. ind. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 169. Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in stagnis circa Calcuttam.

Caules articulati, plurium saepe pedum. Radiculae numerosissimae in fasciculis alternis, multifidis, filiformibus, setis minutis acutis, antice patentibus. Utriculi semiovati, punctati, aetate nigrescentes. Scapus erectus, 4 - 8 pollicaris. Flores alterni, magni, flavi, pedicellati. Bractae ovatae, obtusae, uniflorae. Calyx phyllis 2 magnis persistentibus. Calcar obtusum, longitudine fere labii inferioris. Capsula conica, acuta, reflexa. (Roxb.)

#### 75. UTRICULARIA *diantha*.

U. natans, aphylla, scapo nudo bifloro, utriculis apice filamentosis, calcar corniculato ad labium inferius adscendente, capsulis globosis erectis.

U. diantha Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 169.

U. biflora Roxb. ind. 1. p. 144.

U. Roxburghii Spreng. syst. veg. 1. p. 52.

Habitat in stagnis circa Calcuttam.

Radix e fibris paucis subsimplicibus filiformibus, utriculis filamentis 2 - pluribus ad apicem. Scapus 3 circiter poll. filiformis. Flores parvi, flavi. Faux corollae clausa. (Roxb.)

### 92. VERONICA.

Calyx 4 - 5 partitus, laciniis inaequalibus. Corolla tubulosa aut rotata, limbo quadripartito, lacinia quarta minori. Capsula bilocularis loculicido-bivalvis, polysperma.

#### I. Corolla tubulosa.

##### 1. VERONICA *sibirica*.

V. foliis quinis-septenis lanceolatis acutis argute serratis, spicis terminalibus, corolla tubo oblongo.

*V. sibirica*. Linn. sp. pl. p. 12. Gmel. sib. 3. p. 217. Willd. sp. pl. 1. p. 54. Vahl. Enum. 1. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 86. Spreng. syst. veg. 1. p. 70. Link. Handb. 1. p. 521.

*V. spicata altissima*, foliis verticillatim dispositis. Amm. ruth. p. 20. t. 4.

Habitat in Dahuria 2.

Caulis 4-5 ped. altus, sulcatus, subhirtus. Folia petiolo crasso brevissimo, lamina 5 poll. longa, poll. lata, acuminata et acutata, acutissima, attenuata, inaequaliter argute serrata, glabriuscula. Spica longa densa, pedicellis brevissimis. Bracteae flore breviores, angustissimae, lineares. Calyx laciniis ovatis acutis. Corolla coerulea, tubo 4 lin. longo, limbo brevi laciniis acutis, faux pubescens. Stamina longe exserta.

## 2. *VERONICA virginica*.

*V. foliis quaternis quinisve oblongo-lanceolatis serratis, spicis terminalibus densis, corolla tubo cylindraceo.*

*V. virginica* Linn. sp. pl. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 54. Michx. am. 1. p. 5. Vahl. Enum. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 86. mant. 1. p. 93. Pursh. amer. 1. p. 10. Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 7. Spreng. syst. veg. 1. p. 70. Link. Handb. 1. p. 521.

*V. virginiana procerior* etc. Pluk. alm. 1. p. 383. t. 70. f. 2. *Leptandra virginica* Nuttall. gener. 1. p. 7.

Habitat in America boreali h.

Caulis 4-5 ped. altus, striatus, superne praesertim hirtus. Folia petiolo brevissimo, lamina 3-4 poll. longa, poll. lata, subacuminata, saepe duplicato-serrata, glabriuscula. Spica longissima densiuscula; pedicellis brevissimis. Bracteae lineares in superioribus floribus longiores. Calyx quinquepartitus, laciniis ovalibus acutis. Corolla alba, fere 4 lin. longa, tubo tenui, limbus brevissimus, faux pubescens. Stamina exserta. Capsula ovalis.

### II. Corolla rotata.

#### A. *Racemi terminales*.

## 3. *VERONICA spuria*.

*V. foliis oppositis ternisque subsessilibus aut brevi petiolatis lineari-lanceolatis acutis sensim attenuatis argute serratis usque ad apicem, bracteis inferioribus pedicello brevioribus.*

*V. spuria* Linn. sp. pl. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 55. Vahl. Enum. 1. p. 57. Gmel. it. 1. p. 69. t. 39. Schrad. veron. spic. n. 19. t. 2. f. 4. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 88. mant. 1. p. 95. Link. Enum. 1. p. 20. Handb. 1. p. 521.

*V. paniculata* Ledeb. Fl. alt. 1. p. 29.

*β. paniculata*, foliis brevi petiolatis, racemis copiosissimis.

*V. paniculata* Linn. syst. veg. p. 60. Willd. sp. pl. 1. p. 71. Vahl. Enum. 1. p. 18. (excl. syn.) Poir. Enc. meth. suppl. 5. p. 466. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 88. mant. 1. p. 95. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

*V. amethystina* Willd. Enum. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 89. mant. 1. p. 92.

*γ. virgata*, bracteis inferioribus pedicellis brevioribus, superioribus ipsis aequalibus aut longioribus.

*V. virgata* Willd. Hb.

*V. paniculata* Pall. Willd. Hb.

Habitat in Sibiria 4.

Caulis 4 ped. altus, teres, subpubescens. Folia petiolo vix ullo, 2 poll. 2 lin. longa, 4 lin. lata, serraturis aequalibus, superiora serrulata; in *γ*. folia magis conferta, longiora, 3 poll. 3 lin. longa, 3 lin. lata. Racemi terminales 4-6, pedicelli tenues 2 lin. longi; bractae lineares duplo breviores; in *γ*. racemi copiosi densi, breviores ut in var. *β*; flores densiores, minores. Calyx quadripartitus, brevissimus, vix lin. longus, laciniis oblongis acutis. Corolla 3 lin. longa, coerulea, laciniis acutis.

#### 4. *VERONICA foliosa*.

*V. foliis oppositis ternisque subsessilibus aut brevi petiolatis ovalibus oblongisque ex ovali basi subito attenuatis acutis serratis, bracteis inferioribus pedicello brevioribus.*

*V. foliosa*. Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2. p. 106. t. 102. Schrad. veron. spic. p. 35. Vahl. Enum. 1. p. 56. Spreng. hal. p. 6. t. 1. f. 2. Willd. Enum. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 87. mant. 1. p. 94. Link Handb. 1. p. 521.

*V. brevifolia* Marsch. a Bib. Fl. taur-cauc. 1. p. 6. 3. p. 8.

*V. spuria* Spreng. hal. p. 6. t. 1. f. 1. mant. 2. p. 1. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in pratis humidis Hungariae, Galliciae, circa Halam, in regione caucasica.

Caulis teres pubescens. Folia petiolo brevissimo haud ultra 2 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, 6 lin. ad poll. lata, argute et saepe duplicato-serrata, apice integro. Racemi copiosi elongati; bractae lineares, inferiores pedicello sat breviores, superiores aequales aut longiores; pedicelli inferiores 2-3 lin. longi. Calyx brevis, laciniis obtusis linearibus. Corolla coerulea, 3 lin. longa, laciniis obtusis. Capsula ovalis.

5. *VERONICA linariaefolia*.

V. foliis oppositis linearibus sensim attenuatis longe acutatis remote serratis, bracteis pedicello longioribus.

V. linariaefolia Pall. Herb. Willd. Link. Jahrb. 1. 3. p. 35. Enum. alt. 1. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 94.

V. angustifolia Fisch. Hort. Gorenk. Link. Enum. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in Sibiria 2.

Caulis 1-2 ped. altus, erectus, subangulatus, pubescens. Folia in petiolum ad 6 lin. longum sensim attenuata, 2 poll. longa, 2 lin. lata, basi et apice integerrima, media serrata, glabra. Racemus terminalis elongatus, laterales pauci; pedicelli 2-3 lin. longi cum rachi pubescentes; bractae lineares pubescentes. Calyx glaber, laciniis ciliatis. Corolla sat magna. (Link.)

6. *VERONICA maritima*.

V. foliis oppositis ternisque lanceolato-linearibus longe acutatis sensim attenuatis ad apicem usque argute serratis, bracteis pedicello longioribus.

V. maritima Linn. sp. pl. p. 13. Fl. suec. n. 8. Schrad. ver. p. 29. t. 1. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 87. mant. 1. p. 94. Wahlenbg. lapp. p. 5. Link. Handb. 1. p. 521.

Habitat in Europa boreali 2.

Caulis teres 3-4 ped. altus, magis minusque pubescens. Folia petiolo 2-4 lin. longo, lamina elongata 2-4 poll. longa, 4-6 lin. lata, argute saepe inaequaliter et duplicato-serrata. Racemi plures; pedicelli parum ultra lin. longi; bractae lineares, pedicellis multo longiores. Calyx valde inaequalis, saepe pubescens. Corolla coerulea, laciniis acutiusculis. Capsula compressa obcordata.

7. *VERONICA media*.

V. foliis oppositis ternisque lanceolatis acutatis ex oblonga basi attenuatis ad apicem usque serratis, bracteis pedicello longioribus.

V. media Schrad. ver. p. 23. n. 8. t. 1. f. 2. germ. 1. p. 17. Vahl. Enum. 1. p. 359. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 90. mant. 1. p. 98. Link Enum. 1. p. 21. Handb. 1. p. 522. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

V. longifolia Flor. d. Wetter. n. 13. Moench. meth. p. 433. Roth. germ. T. 2. P. 1. p. 7.

Habitat in pratis humidis Europae mediae 2.

Caulis 4-5 pedalis, magis minusve pubescens, superne subtomentosus. Folia petiolo ad 4 lin. longo, lamina 2 poll.



et ultra longa, 5-7 lin. lata, breviter acutata, basi ovali subito attenuata, inaequaliter nec profunde usque ad apicem serrata, pubescentia. Racemi longi, plures; pedicelli inferiores breves, vix ultra lin. longi; bracteae lineares longitudine calycis. Calyx laciniis acutis pubescentibus. Corolla coerulea.

### 8. *VERONICA arguta*.

V. foliis oppositis ternisque longe lanceolatis sensim attenuatis ad apicem argute et remote serratis, bracteis pedicello longioribus, rarius brevioribus.

V. arguta Schrad. ver. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 360. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 90. mant. 2. p. 97. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in pratis Italiae septentrionalis 4.

Caulis 4 ped. altus superne subpubescens. Folia petiolo ad 4 lin. longo, lamina 3-4 poll. longa, 8-10 lin. lata, longe acutata, serraturis parvis intermixtis, glabra. Racemi plures, elongati; bracteae pedicellis haud multo longiores, lineares; pedicelli 1-2 lin. longi. Calyx laciniis linearibus acutis glabris. Corolla coerulea.

### 9. *VERONICA mesotypa*.

V. foliis oppositis ternisque oblongis ex ovali basi attenuatis acutis margine serratis apice integerrimis, bracteis pedicellis calyce longioribus.

V. mesotypa. Link Handb. 1. p. 522.

α. brevifolia foliis brevioribus profunde serratis.

β. falcata foliis profunde et argute serratis, serraturis curvatis.

V. falcata Mart. erlang. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 90. mant. 1. p. 97. 98.

Habitat . . . . . 4. Planta hortensis.

Caulis 4 ped. altus, superne pubescens. Folia petiolo ad 6 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, poll. lata, inferiora margine serraturis ad crenas accedentibus pleraque, glabra. Racemi plures, pedicelli tenues lin. et ultra longi, bracteae lineares aut superne latescentes. Calyx laciniis linearibus acutis glabris. (Link.)

### 10. *VERONICA nitens*.

V. foliis oppositis ternisque oblongo-lanceolatis inferioribus ex ovata basi attenuatis argute et dense ad apicem fere serratis, bracteis pedicello semper longioribus, pedicellis calyce longioribus.

V. nitens. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 97.

V. nitida Link Enum. 1. p. 20.

V. arguta Willd. Enum. 1. p. 16.

Habitat . . . . . 2.

Caulis 4 ped. altus, teres, glaber, superne subpubescens. Folia petiolo 4 lin. longo, lamina 4 poll. 8 lin. longa, 8 lin. lata, glabra, serraturis inaequalibus approximatis, longe acutata, in superioribus ad apicem usque, in inferioribus fere ad apicem. Racemi multi longi, pedicelli brevissimi, vix lin. longi; bracteae lineares calycem fere semper superantes. Calyx laciniis oblongis obtusiusculis. Corolla coerulea sat magna. (Link.)

#### 11. *VERONICA persicifolia*.

V. foliis oppositis ternisque longe lanceolatis ex ovata basi attenuatis longe acutatis ad apicem usque argute serratis, bracteis pedicello longioribus, pedicellis calyci aequalibus.

V. persicifolia Schott Hort. Vind. Link Enum. 1. p. 21. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 98. Link Handb. 1. p. 522.

Habitat . . . . . 24.

Caulis 4 ped. altus, teres, subpubescens. Folia petiolo 4 lin. longo, lamina ultra 3 poll. longa, 7-8 lin. lata, in longissimum et acutissimum acumen protracta, glabriuscula, serraturis inaequalibus densis argutis ad apicem usque subtilissimis. Racemi plures; pedicelli tenues, 1-2 lin. longi; bracteae lineares sat longae. Calyx laciniis valde inaequalibus linearibus acutis. Corolla coerulea. (Link.)

#### 12. *VERONICA australis*.

V. foliis oppositis oblongis ex ovata basi attenuatis acutis margine serratis apice integerrimis, bracteis pedicello longioribus, pedicellis calyce brevioribus.

V. australis Schrad. ver. p. 24. n. 9. t. 2. f. 3. Willd. Enum. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 91. mant. 1. p. 98. Link. Enum. 1. p. 21. Handb. 1. p. 522.

V. longibracteata latifolia Link Enum. 1. p. 20.

V. hybrida Willd. Schrad. Journ. 1799. 1. t. 5.

Habitat in Europa australi 24.

Caulis 4-5 ped. altus, semper pubescens, saepe incanus. Folia petiolo ad 6 lin. longo, lamina 2 poll. et ultra longa, 8 lin. ad pollicem fere lata, inaequaliter nec profunde serrata, apice integerrimo, magis minusve pubescentia. Racemi longi; pedicelli inferiores lin. longi; bracteae inferiores saepe longae, foliaceae, superiores lineares, pedicello multo longiores. Calyx laciniis acutis pubescentibus. Corolla coerulea.

#### 13. *VERONICA longibracteata*.

V. foliis oppositis lanceolatis basi sensim attenuatis acutis margine serratis apice integerrimis, bracteis pedicello longioribus, pedicellis calyce brevioribus

- V. longibracteata Link. Enum. 1. p. 20. excl. var. b.  
 Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 98.  
 β. brevifolia foliis multo brevioribus.  
 V. brevifolia Link Enum. 1. p. 21.  
 V. brachyphylla Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 96.  
 Habitat . . . . . 4.

Caulis 4-5 ped. altus, magis minusque pubescens, interdum incanus. Folia variae magnitudinis, saepe longissima, ad 4-5 poll. longa, ad poll. lata, sensim attenuata praesertim superiora, saepe profunde serrata; (var. β. folia vix 2 poll. longa, 6 lin. lata.) Racemi longi plures. Bracteae inferiores magnae, saepe foliales. Pedicelli brevissimi, lin. longi. Calyx laciniis acutis subpubescens. Corolla magna, major quam in affinis.

#### 14. VERONICA *canescens*.

- V. foliis oppositis lanceolatis ad basin sensim attenuatis acutis serratis cum caule calyceque incanis, floribus subsessilibus, bracteis floribus longioribus.  
 V. canescens. Schrad. ver. p. 19. n. 3. Link Handb. 1. p. 522.  
 V. neglecta Vahl. Enum. 1. p. 59. Willd. Enum. 1. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 92. mant. 1. p. 99. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.  
 V. incana Waldst. et Kit. hung. 3. p. 271. t. 244. Besser gallic. 28. Schult. austr. ed. 2. 1. p. 18.  
 Habitat in Europa australi orientali et adfini Asia 4.

Caulis 3-4 ped. altus, erectus, ramosus, teres. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 2-3 poll. longa, 6-10 lin. lata, basi in petiolum ita attenuata et integerrima, acumine inferiorum brevissimo, superiorum longiore integerrimo; folia summa fere integerrima. Bracteae inferiores ad 6 lin. longae, acutissimae. Calycis lacinae acutae. Flores magni coerulei.

#### 15. VERONICA *incana*.

- V. foliis oppositis lanceolatis basi sensim attenuatis breviter acutis serrulatis cum caule calyceque incanis, floribus subsessilibus, bracteis floribus longioribus.  
 V. incana Linn. sp. pl. 1. p. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 56. Vahl. Enum. 1. p. 59. Roem. et Schult. syst. veg. 1. p. 92. mant. 1. p. 99. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 7. 3. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 71. Ledeb. Fl. altaic. 1. p. 32.  
 V. spicis terminalibus etc. Gmel. sib. 3. p. 220.  
 V. spicata lanuginosa et incana floribus coeruleis. Amm. ruth. p. 30.  
 Habitat in Russia australi ad Samaram, in Tauria 4.

Caulis adscendens, simplex, minor ac in praecedenti. Folia minora, acumine adhuc minore, ita ut inferiora obtusa sint, minus evidenter serrata sed serrulata, propter lanuginem crenata apparent, superiora interdum omnia fere integerrima. Calyx et flores ut in praecedente.

#### 16. *VERONICA glabra*.

V. foliis oppositis oblongo-lanceolatis ex ovato attenuatis serratis apice integerrimis glabris, petiolis basi ciliatis, bracteis pedicello longioribus, pedicellis calyce brevioribus.

V. glabra. Ehrh. Schrad. ver. p. 25. n. 10. t. 1. f. 4. Vahl. Enum. 1. p. 318. Willd. Enum. 1. p. 17. Link Enum. 1. p. 21. Handb. 1. p. 522. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 89. mant. 1. p. 96. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in Europa australi 4.

Caulis 3-4 ped. altus, erectus, subsimplex, glaber, ad flores tantum pubescens. Folia petiolo 3-4 lin. longo, lamina 2 poll. longa, 8 lin. lata, in acumen breve terminata, serraturis inaequalibus argutis at brevibus. Racemi plures; pedicelli tenues, lin. longi; bractee omnes pedicello longiores, inferiores majores, latiores. Calyx subpubescens, laciniis acutiusculis. Corolla magna coerulea.

#### 17. *VERONICA elegans*.

V. foliis oppositis oblongo-lanceolatis ex ovata basi attenuatis serratis apice integerrimis glabris, petiolis ciliatis, bracteis pedicello longioribus brevioribusque, pedicellis calyce longioribus.

V. elegans De Cand. monsp. 1813. p. 153.? Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 93.? mant. 1. p. 99.! Link Enum. 1. p. 21.!

Habitat in paludosis Belgii 4.

Caulis adscendens 3-4 ped. altus, superne ramosus pubescens. Folia petiolo 3-4 lin. longo, lamina 2 poll. longa, 8 lin. lata, pubescens, praesertim superiorum, serraturis subaequalibus brevibus. Racemi longi; bractee inferiores praesertim 2 lin. longae, infimae paullo longiores, summae minores; pedicelli infimi 3 lin. longi. Calyx parvus, laciniis acutis pubescentibus. Corolla incarnata. (Link.)

#### 18. *VERONICA rubicunda*.

V. villosa-pubescens, foliis oppositis in petiolum attenuatis oblongis lanceolatisve serratis, bracteis omnibus pedicello longioribus calyceque glanduloso-pilosis. rubicunda Ledeb. ic. pl. Fl. ross. t. 208. Fl. Alt. 1. p. 28.

Habitat in Davuria 4.



Folia opposita, superiora subalterna, non petiolata, sed in petiolum ad insertionem usque marginatum decurrentia, grosse serrata. Racemi duo vel tres, 6-7 poll. longi. Bracteae omnes pedicellis longiores et cum illis calycibusque glandulis pedicellatis obtectae. Calycinae laciniae 4 inaequales, oblongo-lineares, obtusae, interiores paulo majores. Corollae speciosae, roseae. Filamenta sub anthesi corollam longitudine aequantia, demum superantia. Stylus post corollarum delapsum calyce quadruplo longior. (Ledeb.)

### 19. *VERONICA serrulata*.

V. caule tenui-tomentoso, foliis oppositis ternisque petiolatis, inferioribus oblongis, superioribus lanceolatis, omnibus e lanceolata oblongave basi attenuatis serrulatis, bracteis inferioribus pedicello longioribus, calyce pubescente.

V. serrulata Pall. Link. Jahrb. 1. 3. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 95.

Habitat in Sibiria.

Folia  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, inferiora fere  $\frac{3}{4}$  poll. lata, superiora 3-4 lin. lata, summa alterna, omnia acuta, in basi petiolum 2 lin. longum attenuata, utrinque glabra. Spicae 4-5, semipedales. Pedicelli 2-3 lin. longi. Bracteae superiores minores. Calycis laciniae lanceolatae, subaequalas, obtusiusculae. Corolla ut videtur lilacina.

### 20. *VERONICA Stephaniana*.

V. caule tenui-tomentoso, foliis oppositis ternisque lanceolatis basi attenuatis acutis serratis tenui-tomentosis candicantibus, bracteis pedicello brevioribus.

V. Stephaniana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 96.

V. mollis Link. Jahrb. 1. 3. p. 39.

Habitat in Persia 24.

Caulis strictus. Folia 15 lin. longa, 4 lin. lata, praesertim subtus candicantia; petioli brevissimi vix ultra lineam longi. Spicae numerosae, 2-3 poll. longae. Pedicelli 2 lin. longi. Bracteae lineares, vix ultra semilineam longae. Calycis laciniae lanceolatae.

### 21. *VERONICA ramosa*.

V. caule pubescente, foliis caulinis ternis oblongo-lanceolatis remote serrulatis, rameis oppositis confertis linearibus, summis integerrimis, bracteis pedicello brevioribus.

V. ramosa Link. Jahrb. 1. 3. p. 38. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 99.

Habitat in Sibiria 24.

Caulis pedalis, basi simplex, apice in ramos plurimos divisus. Folia caulina poll. longa, 5 lin. lata, ramea sub-

integerrima, 2 lin. lata, summa angustissima, omnia utrinque acuta, petiolo brevissimo. Spicae solitariae, bipollicares. Pedicelli vix ultra lineam longi. Bractee brevissimae,  $\frac{1}{2}$  lin. Calycis lacinae lanceolatae. Corolla coerulea.

## 22. VERONICA *cartilaginea*.

V. caule pubescente, foliis glabris, inferioribus oppositis spathulatis versus apicem serratis, superioribus alternis linearibus serrulatis, bracteis inferioribus calycem superantibus, laciniis calycis glabris ciliatis nervosis.

V. cartilaginea Led. ic. pl. Fl. ross. t. 210. Fl. Alt. 1. p. 28.

Habitat in Davuria 24.

Caules plures,  $1\frac{1}{2}$ -2 pedales, pube tenui obducti, erecti, stricti, simplices vel axillis foliorum inferiorum ramos steriles subpollicares. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, inferiora spathulata, in petiolum attenuata, versus apicem serrata, serraturis utrinque 2-3 remotis, superiora linearia, 2-3 lin. lata, acuta, remote serrulata, serraturis cartilagineis; omnia praesertim superiora erecto-incurvata. Racemus vel solitarius, 5-6 pollicaris, vel racemi plures; lateralibus inferne foliosis; foliis non solum minoribus ac in caules sed etiam densius serrulatis et subinde cum ramis pubescentibus. Bractee lineari-setaceae. Pedicelli 2-3 lin. longi, pubescentes. Calyx quadripartitus, laciniis ovatis, subtrinerviis. Corolla coerulea. Filamenta corollam excedentia. Stylus sub anthesi longitudine filamentorum absque antheris, demum magis elongatus. (Ledeb.)

## 23. VERONICA *luxurians*.

V. caule piloso, foliis glabriusculis oppositis petiolatis oblongis acuminatis basi rotundatis ex toto acute simpliciter serratis, serraturis subaequantibus, bracteis pedicellos subaequantibus, calycibus patentibus.

V. luxurians Led. Ic. pl. Ross. t. 211. Fl. Alt. 1. p. 27.

Habitat prope urbem Irkutiam 24.

Caulis elatus, debilis, fistulosus, undique pilosus; pilis subreflexis, versus apicem ramos aliquot oppositos ex foliorum axillis emmitens. Folia petiolo 4 lin. longo, lamina 4 poll. et ultra longa,  $1-1\frac{1}{2}$  poll. lata, basi rotundata integerrima, caeterum ad apicem usque serrata; serraturis apicem versus decrescentibus. Racemi tres, intermedius terminalis, pedunculatus, foliosus, 4-5 poll. longus, pedunculo  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longo; duo laterales in axillis supremi foliorum paribus oppositi, breviores, sed longius pedunculati, aphylli aut foliosi. Pedicelli vix lin. longi, bracteis breviores. Calycis lacinae 4, reflexo-patentes, inaequales, duo inferiores longiores. Corolla coerulea. (Ledeb.)

24. *VERONICA longifolia*.

- V. foliis oppositis ternisque lanceolatis e cordata et subcordata basi attenuatis ad apicem usque serratis.
- V. longifolia Linn. sp. pl. 2. p. 13. Willd. sp. pl. 1. p. 156. Schräd. ver. p. 26. t. 2. f. 1. Fl. germ. 1. p. 18. Vahl Enum. 1. p. 59. Wuhl. lapp. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 91. mant. 1. p. 99. Link Jahrb. 1. 3. p. 37. Enum. 1. p. 22. Handb. 1. p. 523. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 4.
- V. 1. erectior latifolia Clus. hist. 1. p. 346.
- V. major latifolia. Bauh. hist. 3. p. 283.
- α. angustifolia. foliis anguste lanceolatis.
- V. maritima Willd. Enum. p. 18.
- β. latifolia, foliis late lanceolatis.
- V. longifolia Willd. Enum. p. 19.
- V. grossa Mart. Enum. H. Erl. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 92.
- γ. abbreviata foliis praesertim inferioribus brevius acutatis.
- V. longifolia Dietr. Berl. Fl. 1. p. 10.
- V. acuta Mart. Enum. H. Erlang. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 90.
- V. ambigua Mart. Enum. H. Erl. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 92.
- V. ringens. Mart. En. H. Erl. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 93.
- δ. complicata foliis lineari-lanceolatis complicatis remote serratis.
- V. complicata Hoffm. phytogr. Bl. p. 98. t. E. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 58. Willd. Enum. 1. p. 18. Link Enum. 1. p. 22. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 89. mant. 1. p. 96. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.
- ε. subincisa foliis basi profunde serratis.
- V. longifolia var. d. Link. Enum. 1. p. 22.

Habitat in Europa media 24.

Caulis 2-3 ped. longus, erectus, teres, pubescens. Folia pubescentia opposita et terna, rarius quaterna, petiolo 3-4 lin. longo, lamina 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, magis minusve acuminata, magis minusve cordata, serrata, serraturis inaequalibus, magis minusve profundis, rarius remotiusculis. Racemi 3-7, erecti, intermedius terminalis major, semipedalis, laterales minores ex axillis foliorum superiorum. Bracteae lineari-lanceolatae, inferiores pedicellis breviores. Pedicelli erecti, 2-3 lin. longi. Calycis laciniae 4, inaequales, inferiores longiores. Corolla coerulea rarius alba aut lilacina.

25. *VERONICA azurea*.

- V. foliis lanceolato-linearibus longissimis sensim attenuatis ad apicem usque argute serratis, serraturis baseos profundioribus, bracteis pedicello longioribus.

*V. azurea*. Link. Enum. 1. p. 22. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 96.  
Habitat . . . . . 24.

Caulis 3 pedalis, superne pubescens. Folia 3 poll. longa, 4 lin. lata, profunde serrata, serraturis elongatis lanceolatis. Corolla intense coerulea.

## 26. *VERONICA elatior*.

*V. foliis oppositis ternisque elongatis nitidis e cordata basi attenuatis ad apicem usque profunde serratis, serraturis baseos profundioribus.*

*V. elatior* Ehrh. Willd. Enum. p. 17. Link Enum. 1. p. 22. Handb. 1. p. 523. Marsh. Bieb. taur. cauc. n. 15. suppl. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 97.

*V. spicata* Urticae folio. Amm. ruth. n. 35.

Habitat in Europa australi, in Russia meridionali 24.

Caulis 7-9 ped. altus, tenuissime pubescens. Folia 3-4 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. lata, lanceolata, acuta, inferiora basi cordata, suprema parum attenuata, omnia duplicato-serrata, serraturis majoribus elongatis lanceolatis. Petioli semipollicares. Spicae plerumque quatuor, longissimae. Pedicelli  $\frac{1}{2}$  lin. longi. Bractee subulatae, 3 lin. longae. Calyces 3 lin. longae, laciniis parum inaequalibus subulatis capsula brevioribus. Corolla coerulea. Capsula apice parum emarginata.

## 27. *VERONICA grandis*.

*V. caule villosa, foliis cordato-oblongis inciso-inaequaliter serratis basi pinnatifidis glabris, racemo elongato, capsulis subglobosis.*

*V. grandis* Fischer Spreng. N. Entd. 2. p. 122. syst. veg. 1. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 101.

Habitat in Sibiria 24.

Caulis brachialis, simpliciusculus, pubescens. Petioli pubescentes, canaliculati, subpollicares. Folia palmam fere longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, utrinque nuda, superiora sensim minora, sed omnia petiolata serrata. Racemus subpedalis. Bractea linearis, longitudine pedicelli erecto-patentes. Calyx quadri-fidus, laciniis subaequalibus, lanceolatis. Corolla albida, fauce barbata, laciniis oblongis, subaequalibus. Stamina corolla paulo longiora. Pistillum incarnatum declinatum. Capsula subglobosa, longitudine calycis, glabra.

## 28. *VERONICA crenulata*.

*V. foliis oppositis e cordata et subcordata basi attenuatis ovatis crenato-serratis apice integerrimis.*

*V. crenulata* Hoffm. phytogr. Bl. p. 95. t. E. f. 3. Vahl. Enum. 1. p. 57. Willd. Enum. 1. p. 18. Roem. et Sch.



syst. veg. 1. p. 87. mant. 1. p. 94. Link Enum. 1. p. 22. Handb. 1. p. 523.

V. villosa Schrad. ver. p. 13. t. 1. f. 3. Vahl. Enum. 1. p. 361. Poir. Enc. meth. 8. p. 513. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 97. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat . . . . . 4.

Parum villosa. Caulis 1 - 1½ ped. altus, adscendens, simplex aut parum ramosus. Folia petiolata, opposita rarius terna, 2 poll. longa, 1 poll. lata, obtusa plerumque nervo incurvo, supra subnitida. Racemi erecti aut apice flexuosi, intermedius fere semipedalis. Bracteae lineari-lanceolatae. Pedicelli brevissimi. Calyx quadripartitus, laciniis ciliatis. Corolla coerulea et alba, laciniis crenulatis. Capsula subrotunda, emarginata.

## 29. VERONICA *Ponae*.

V. foliis oppositis sessilibus ovatis obtusis grosse serratis. bracteis pedicello multo minoribus, calycibus glabris, capsula compressa.

V. Ponae. Gouan. ill. 1. p. 1. t. 1. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 61. Vahl Enum. 1. p. 78. Schrad. ver. 34. Pic. Lapeyr. Pl. Pyr. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 96. mant. 1. p. 101. Link Enum. 1. p. 23. Handb. 1. p. 523. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

V. sempervirens Lam. fl. fr. ed. 2. p. 446.

V. Gouani Morett. Giorn. d. Fis. F. 5. d. 2. p. 41.

V. petraea sempervirens. Ponae bald. 336. Tourn. inst. 144. Segu. ver. 1. 235. Pluk. phytogr. t. 233. f. 2. Bauh. hist. 3. p. 289.

V. non ramosa pyrenaica Pluk. Phytogr. t. 233. f. 3.

β. acutifolia foliis acutis.

V. Ponae β. Picot-Lapeyr. Pl. de Pyr. p. 5.

γ. triloba foliis trilobis.

V. Ponae γ. Pic. Lap. l. c.

δ. ramosissima, ramis axillaribus.

V. Ponae δ. Pic. Lap. l. c.

α. macrostachya foliis latioribus, spica longissima.

V. Ponae ε. Pic. Lap. l. c.

ζ. pumila nana, grandiflora.

V. Ponae ζ. Pic. Lap. l. c.

V. pumila All. ped. n. 270. t. 22. f. 5.

Habitat in monte Baldo, in Pyrenaeis et in summis alpinis pedemontanis 4.

Caulis palmaris et ultra, simplicissimus, pilosus. Folia 1 poll. longa, 9 lin. lata, inferiora parum breviora, plerumque obtusissima, basi rotundata aut parum cordata, grosse serrata et interdum serrato-labata, apice integerrima, utrinque pilosa, subtus albicantia. Racemi breves, pauciflori; flores dis-

tantes. Pedicelli 2 lin. longi. Bracteae lineares, minutae. Calyces quinquepartiti, glabri. Corolla coerulea.

### 30. *VERONICA Stelleri*.

*V. caule simplici hirsuto, foliis sessilibus cordatis serrato-crenatis obtusis, racemo brevi, bracteis crenatis pedicello brevioribus, calyce hirsuto.*

*V. Stelleri* Pall. Link Jahrb. 1. 3. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 102. Schlecht. Linn. 2. p. 557.

Habitat in Camtschatka et Unalaschka 24.

Caules 1-2, rarius plures, adscendentes, teretes, digitales et spithamaei. Folia per paria 4-7 decussatim opposita, semiamplexicaulia, ovata, ad summum 15 lin. longa et 9 lin. lata, interdum integerrima. Racemus ad summum 16 florus. Pedunculi fructiferi elongati, erecti, calyce quadruplo longiores. Bracteae lanceolatae. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus lanceolatis acutis. Corolla coerulea, magnitudine circiter *V. Chamaedryos*, fauce villosa. Capsula ovato-elliptica, calyce sesquialongior, turgidula, utrinque sulcata, stylo longitudine calycis, mucronata, vix emarginata. Semina numerosa, brunnea. (Schlecht.)

### 31. *VERONICA laciniata*.

*V. foliis oppositis pinnatifidis, media parte et laciniis lanceolato-linearibus integerrimis, laciniis calycis ovatis obtusis.*

*V. laciniata* Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 19. ed. 2. 1. p. 29. Gmel. it. 1. p. 169. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Vahl. Enum. 1. p. 60 et 362. Schrad. ver. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 98. mant. 1. p. 102. Link Enum. 1. p. 24. Handb. 1. p. 523. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

*V. spuria* Junghans ic. rar. Cent. 1. f. 2.

Habitat in Sibiria 24.

Caulis 1-2 pedalis, plerumque erectus, simplex, tenui-pubescent. Folia breviter petiolata, puberula, lineari-lanceolata, pinnatifida, laciniis acutis inaequalibus. Spicae plerumque solitariae, erectiusculae, semipedales et ultra; floribus remotiusculis solitariis aut geminis. Bracteae lineares, inferiores pedicellis longiores, superiores subaequantes. Calycis lacinae 5. Corolla coerulea aut albida. Capsula subrotundo-ovata, emarginata, longitudine calycis.

### 32. *VERONICA incisa*.

*V. foliis oppositis pinnatifidis, media parte et laciniis lanceolatis subintegerrimis, laciniis calycis lanceolatis acutis.*

*V. incisa*. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 19. ed. 2. 1. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Vahl. Enum. 1. p. 61. Schrad. ver. sp. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 98. Spreng. syst. veg. 1. p. 71.

Habitat in Sibiria 24.

Caulis 1 -  $1\frac{1}{2}$  pedalis, erectus, pubescens. Folia pollicaria, lanceolata, basi cuneata, in petiolum brevem decurrentia, profunde serrata aut pinnatifida, laciniis acutis aequalibus. Spicae aggregatae. Flores fere duplo majores quam in V. laciniatae; calycis lacinae longiores, angustiores.

### 33. VERONICA *pinnata*.

V. foliis oppositis pinnatifidis, media parte et laciniis filiformibus, floribus pedicellatis.

V. pinnata Linn. mant. p. 24. Laxm. in Act. Petrop. 1770. p. 553. t. 29. f. 1. Ait. Kew. ed. 1. 1. p. 19. ed. 2. 1. p. 28. Willd. sp. pl. 1. p. 57. Vahl. Enum. 1. p. 61. Schrad. ver. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 97. mant. 1. p. 102. Link Ennm. 1. p. 24. Spreng. syst. veg. 1. p. 72. Led. Fl. Alt. 1. p. 33.

V. foliis multifidis linearibus. Gmel. sib. 3. p. 222.

V. frutescens, Abrotani folio, floribus carneis. Amm. ruth. n. 33.

Habitat in Sibiria et in Altai 24.

Caulis  $\frac{1}{2}$  - 2 pedalis, obliquus, magis minusve pubescens, interdum fere glaber. Folia approximata, fere subfasciculata, infima exacte pinnata, reliqua pinnatifida, laciniis omnibus filiformibus longis, summa linearia integra. Spicae solitariae aut plures. Calyx quinquepartitus. Corolla pallida coerulea, alba aut rariter rosea. Capsula ovalis.

### 34. VERONICA *sessiliflora*.

V. foliis oblongis basi cuneatis in petiolum attenuatis pectinato-pinnatifidis, laciniis integerrimis obtusiusculis, supremis linearibus integerrimis cauleque erecto pubescentibus, floribus in spica terminali subsolitaria densa exacte sessilibus.

V. sessiliflora Bunge. Ledeb. Icon. pl. Fl. ross. alt. illustr. t. 126. Fl. alt. 1. p. 32.

Habitat in locis sterilibus ad fluvios Kurai et Tschuja 24.

Tota planta villosa-pubescens. Radix lignosa, fibris aucta. Caules solitarii, 5-pollicares, erecti, simplices. Folia subopposita, superficie caulis; infima ovato-oblonga, incisa, in petiolum ipsarum longitudine attenuata; intermedia oblonga, pinnatifida; laciniis ovatis, integerrimis, obtusiusculis; summa oblongo-linearia, subintegerrima, acuta. Ex axillis foliorum interiorum rudimenta ramorum vel folium fasciculi proveniunt, quae tamen in nostris specimenibus nunquam in ramos elongantur. Spica terminalis, solitaria (nisi spicarum rudimenta respicias, quae in axillis summorum foliorum enascuntur), densa. Flores exacte sessiles. Bractae lineares, calycem superantes. Calyx quadripartitus; laciniis exterioribus parum majoribus. Corolla coerulea. Stamina corolla majora. (Ledeb.)

35. VERO-

35. *VERONICA spicata.*

V. foliis oppositis obtusis, inferioribus obovatis aut oblongis in petiolum decurrentibus crenatis. superioribus lanceolatis sessilibus serrulatis, calycis laciniis subaequalibus oblongis, corollis laciniis oblongo-ovatis, capsula obcordata.

V. spicata Linn. Fl. suec. 2. n. 10. sp. pl. 1. p. 14. Fl. dan. t. 52. Gmel. sib. 3. p. 221. Willd. sp. pl. 1. p. 56. Vahl. Enum. 1. p. 60. Schrad. germ. 1. p. 15. Poit. et Turp. par. t. 19. Smith Fl. brit. p. 15. Engl. bot. t. 2. Engl. Fl. 1. p. 17. Wahlenbg. ups. p. 3. Svensk bot. t. 2. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 93. mant. 1. p. 100. mant. 3. add. 2. p. 221. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 307. Walr. Sched. crit. p. 4. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 9. Spreng. syst. veg. 1. p. 71. Link Handb. 1. p. 524. Ledeb. alt. 1. p. 30.

V. Stenbergiana Bernh. Lapeyr. Pl. de Pyr. p. 5.

V. Clusii, menthaefolia et Barrelieri Schott. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 93.

V. hybridâ Linn. Fl. suec. 2. n. 11. sp. pl. 1. p. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 57. Vahl. Enum. 1. p. 60. Schrad. germ. 1. p. 17. Willd. Enum. 1. p. 16. Baumg. Fl. trans. 1. p. 19. Eng. bot. t. 673. Smith. Engl. Fl. 1. p. 17. Wahlenbg. ups. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 95. mant. 1. p. 100. mant. 3. add. 2. p. 222.

V. spicata minor Bauh. pin. 247. Vaill. par. t. 33. f. 4.

V. spicata recta minor I. Bauh. hist. 3. p. 82.

V. spicata recta major. I. Bauh. hist. 3. p. 282 et 284.

V. recta minima Clus. hist. p. 347.

V. II. erectior angustifolia Clus. Hist. p. 346.

V. recta vulgaris major. Clus. Hist. p. 347.

V. angustifolia recta minima. Möris. hist. 2. p. 318. s. 3. t. 22. f. 4.

V. spicata cambrobritannica, bugulae subhirsuto folio. Raj. ang. 3. p. 278. t. 11. f. 1.

V. mas recta latifolia, spica coerulea Barrel. icon. 682.

Habitat in Europa 2.

Caulis adscendens aut fere erectus, 4 poll. ad ultra pedem altus, uti tota planta magis minusve pubescens subincanus, rariter fere glaber, plerumque monostachys, rariter polystachys. Folia inferiora plus minusve ovata, interdum fere cordata; intermedia sessilia aut breviter petiolata, versus apicem integerrima; suprema saepe alterna, sessilia, linearia, interdum fere integerrima. Spica densa, subpyramidalis. Flores brevi pedicellati. Bractae lineari-lanceolatae. Calyx quadrifidus rariter quinquesfidus, laciniis ciliatis. Corolla fere bilabiata, coerulea, lacinia superior latior; faux pilosa. Stamina corolla sublongiora. Capsula turgida, pubescens.



Observ. Nominibus supra propositis nihil aliud auctores significarunt, nisi varias ejusdem plantae formas, quae neque inter se neque a specie primaria tam distincte differunt, ut varietates seu vel species formari inde possint, siquidem omnes istae formae sepsim sensimque alia in aliam transeunt, nec usquam arcti inveniuntur fines, quibus forma altera ab altera dignoscatur.

### 36. VERONICA *orchidea*.

V. foliis oppositis antrorsum crenato-serratis, radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum decurrentibus, caulinis lanceolatis sessilibus, spicis densis, calycis laciniis lanceolatis, corollis laciniis linearibus acutis, capsula vix emarginata acuta.

V. orchidea Crantz. austr. fasc. 4. p. 333. Spreng. pugill. 2. p. 1. Besser Fl. gall. 1. p. 27. Schult. Oestr. Fl. 1. p. 16. Wahlenbg. Fl. carpath. p. 4. Baumg. Fl. trans. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 94. mant. 1. p. 100. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 309. Rochel. Pl. Banat. p. 58. t. 21. f. 42.

V. cristata Bernh. über einige Ehrenp. p. 14. 21.

V. crassifolia Kit. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 96.

V. Crantzii Schult. obs. bot. n. 16.

V. hybrida Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 8. 3. p. 9.

V. nitens Host. austr. 1. p. 7.

V. l. erectior latifolia Clus. pann. p. 346.

V. major latifolia foliis splendentibus et non splendentibus. I. Bauh. hist. 3. p. 283. Moris. hist. plant. 2. t. 3. t. 22. f. 2.

V. spicata latifolia C. Bauh. Pin. p. 246.

V. spicata flore albo Buxb. Cent. 1. 24. t. 24. t. 37.

Habitat in Austria, Galicia, Pannonia, Caucaso 4.

Caulis adscendenti-erectus, pedalis aut sesquipedalis, firmus, inferne glabriusculus, superne pilis raro apice glanduliferis undique pubescens. Folia radicalia oblonga, et ovato-lanceolata, caulina inferiora opposita, in petiolum brevem attenuata, summa sessilia lanceolata, omnia pubescentia, antrorsum crenato-serrata. Spica plerumque solitaria, terminalis, densiflora. Bractee lanceolatae calyce longiores pilis glandulosis undique tectae. Calyx serrato-quadripartitus; laciniis inaequalibus, inferioribus lineari-lanceolatis, superioribus ovato-lanceolatis intus extusque piloso-viscidis. Corolla pallide-coerulea, tubus subincurvus, laciniis lineari-acutis, ante anthesin tortuoso-conniventibus, stamina stylumque involventibus, sub anthesi lacinia superior erecta, nonnunquam emarginata, reliquis deflexis; fere bilabiata, fauce pilosa. Stamina longitudine corollae vel breviora. Stylus longitudine staminum, fere clavatus, glabriusculus. Capsula lenticularis, inflata, vix emarginata, hirsuta, calyce brevior. Semina ovata-acuta, atra, glabra. (Rochel.)

37. *VERONICA gentianoides*.

- V. caule simpliciusculo, foliis oppositis obverse lanceolatis obtusiusculis subcrenatis succulentis.*
- V. gentianoides* Vahl symb. 1 p. 1. Enum. 1. p. 62. Willd. sp. pl. 1. p. 61. Enum. 1. p. 20. Smith. Linn. Trans. 1. p. 194. Hornem. Hort. Hafn. 1. p. 17. Sibth. Fl. graec. 1. p. 5. t. 5. Vent. Jard. d. Malm. t. 86. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 9. Bot. Mag. t. 1002. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 98. mant. 1. p. 102. Link Enum. 1. p. 23. Handb. 1. p. 524. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.
- V. erecta blattariaefolia* Buxb. cent. 1. p. 23. t. 25.
- V. orientalis, erecta, gentianellae foliis* Tourn. Cor. 7.
- β. *pallida*, caule debili, foliis angustioribus pallidibus, racemo laxo.
- V. pallida* Hornem. Hort. Hafn. 1. p. 17. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 98.

Habitat in Tauria, Capadocia, Armenia 4.

Spontanea spithamaea; culta 2-3 pedalis. Caulis adscendens, superne villosus, inferne glaber. Folia 7 lin. longa, 3 lin. lata, inferiora versus apicem minutissime serrulata, basi in vaginam connata, margine cartilaginea, glaberrima, obscure trinervia; superiora sessilia, integerrima, summa subvillosa. Racemi longi, apice nutantes. Pedicelli villosi, bracteis villosis longiores. Calyx quadripartitus, laciniis lanceolatis inaequalibus. Corolla coerulea.

38. *VERONICA olympica*.

- V. foliis radicalibus lineari-lanceolatis versus apicem crenulatis basi vaginantibus, caulinis linearibus integerrimis, racemo laxo.*
- V. olympica* Pall. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 40.
- Habitat in Olympo.

Caulis 4 poll. longus, ascendens. Folia radicalia 2 poll. longa, 3 lin. lata, obtusa; caulina 2 opposita, 1 poll. longa, angustissima, acuta. Racemi pollicares, floribus remotis. Pedicelli 3-4 lin. longi, fructiferi semipollicares. Bractae lineares pedicellis breviores. Calycis lacinae lineares obtusae.

39. *VERONICA bellidioides*.

- V. caule adscendente simplicissimo hirto, foliis oppositis obovatis crenatis pilosis, corymbis paucifloris, capsulis tumidis.*
- V. bellidioides* Linn. mant. 316. Willd. sp. pl. 1. p. 60. Vahl. Enum. 1. p. 61. Schrad. germ. 1. p. 27. De Cand. franc. 3. n. 2414. Pic. Lapeyr. Plant. des Pyren. p. 6. Krock. sil. t. 2. a. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 99. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 314. Link Enum. 1. p. 23. Handb. 1. p. 524. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

*V. caule simplici paucifloro* etr. Hall. hist. n. 543. t. 15. f. 1.

*V. alpina bellidis folio hirsuto.* Bauh. prodr. 116. pin. 247. Habitat in Pyrenaeis et alpinis Helvetiae, Silesiae, Bohemiae, Austriae 4.

Caulis vix ultra semipedem altus, rigidus, pilis articulis hirtus. Folia carnosula, 10 lin. longa, 5 lin. lata, inferne conferta, 2-3 paria in caule, inferiora versus apicem crenulata, in petiolum brevem attenuata superiora integerrima, sessilia. Corymbi 5-6 flori, demum elongati. Pedicelli breves, bracteis breviores. Calycis lacinae oblongae, inaequales, glanduloso-hirtae. Capsula obovata, retusa.

#### 40. *VERONICA fruticulosa.*

*V. caulibus superne simplicibus fruticulosus, foliis oppositis, inferioribus subrotundis integerrimis, superioribus oblongis et lanceolatis obtusis subserratis, racemis multifloris.*

*V. fruticulosa* Linn. sp. pl. 2. p. 15. mant. 316. Wulfen in Jacq. Coll. 1. p. 229. Willd. sp. pl. 1. p. 61. Vahl. Enum. 1. p. 62. Schrad. germ. 1. p. 23. Smith brit. p. 18. Engl. bot. t. 1028. De Cand. franc. n. 2411. Pic. Lapeyr. Plant. des Pyr. p. 6. Bumgart. Fl. Transylv. 1. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 99. Link Enum. 1. p. 23. Handb. 1. p. 23. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 311. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

*V. frutescens* Scop. carn. n. 20.

*V. caulibus fruticosus declinatis* etr. Hall. in Comm. Nor. 1734. p. 243. hist. n. 545. t. 16. f. 1.

*V. alpina frutescens* Bauh. pin. 247. Scheuchz. it. 1. p. 51. Habitat in Pyrenaeis et alpinis Austriae, Helvetiae, Scotiae 4.

Caules spithamaei, inferne ramosi et procumbentes, superne glanduloso-pubescentes uti pedunculi et calyces. Folia carnosula, inferiora conferta, subpetiolata; superiora sessilia, tenuissime serrata, margine villosa. Racemi 6-8 flori, demum elongati. Flores alterni. Pedicelli longitudine bractearum, demum longiores. Calycis lacinae aequales, oblongae. Corolla rubella, striis purpureis. Capsula ovata, versus apicem pubescens.

#### 41. *VERONICA macrostemon.*

*V. caulibus fruticulosus ramosis, foliis inferioribus subrotundo-ovatis integerrimis, superioribus oblongis serrulatis pubescenti-villosis, racemis terminalibus villosis multifloris demum elongatis, capsula pubescente calycem duplo superante.*

*V. macrostemon* Bunge Ledeb. icon. pl. Fl. ross. t. 127 Fl. alt. 1. p. 35.

Habitat in lapidosis asperis summorum alpium Altaicarum. 4.



Caulis pars infima sub lapidibus latens geniculata, glabra, colore flavo vel fusco, foliorum loco squamis vestita oppositis, decussatis, ovato-ellipticis, obtusis, submembranceis; superior pars, quae supra terram elongatur, erecta vel adscendens, fusca, parce villosa, ramosa, racemo terminata, ramis decussatis, sterilibus. Folia sessilia, pubescenti-villosa, infima subrotundo-ovata, acutiuscula, intermedia integerrima, superiora oblonga, obtusa, medio serrata, apice subintegerrima; caulina et ramea inferiora internodiis multo breviora; ramea superiora illis longiora. Racemus caulem terminans erectus, strictus, 1 - 1½ poll., pedunculatus; pedunculo subaphyllo. Bracteae foliaceae, inferiores ovato-oblongae, superiores sensim sensimque minores, oblongo-lineares, parce albo-villosae. Flores pedicellati, inferiores suboppositi, superiores sparsi. Calyx quinquepartitus, laciniis oblongis villosis quinta brevissima. Corolla magna, violacea. Filamenta corolla longiora. Capsula obovata, emarginata, calyce duplo longior, pubesceus. Pili omnes articulati glandulosi. (Ledeb.)

#### 42. *VERONICA saxatilis*.

*V. caulibus diffusis suffruticosis, foliis oppositis obovatis aut obverse oblongis subserratis glabris, corymbis paucifloris.*

*V. saxatilis* Linn. suppl. p. 83. Wulffen ap. Jacq. coll. 3. p. 25. Willd. sp. pl. 1. p. 62. (excl. var.) Vahl Enum. 1. p. 63. (excl. var.) Schrad. germ. 1. p. 24. Smith brit. p. 17. Lapeyr. Fl. de Pyr. p. 6. Baumg. Fl. Transsylv. 1. p. 20. Wahlenbg. Lapp. p. 6. helv. n. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 100. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 72. Link Handb. 1. p. 524.

*V. fruticulosa* Fl. dan. 342. Smith Linn. Trans. 1. p. 20.

*Veronica* Haller hist. n. 554. β.

*V. saxatilis* Bauh. hist. 3. p. 284.

*V. serpyllifolia* omnium minima. Pon. bald. it. 181.

*V. III. fruticans* Clus. hist. 1. p. 347

Habitat in alpidibus totius Europae h.

Caulis 3 - 5 poll. altus, basi lignosus, procumbens, ramis adscendentibus, diffusis, subpubescentibus. Folia 4 lin. longa, 2 lin. lata, crassiuscula, glabra, saturate, viridia, inferiora in petiolum brevissimum attenuata. Corymbi 3 - 4 flori, post florescentiam parum elongati. Pedicelli bracteis duplo vel triplo longioribus, 4 lin. longi. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus lanceolatis obtusis, uti pedicelli et bracteae pubescentes. Corolla sat magna, eleganter coerulea. Capsula ovata, ventricosa, calyce longior, subpubescens.

#### 43. *VERONICA cretica*.

*V. caule procumbente suffruticoso, foliis lineari-spathulatis integerrimis scaberrimis, corymbo denso brevi paucifloro.*



*V. cretica* Pall. in Willd. Herb. Link. Jahrb. 1. 3. p. 41.  
Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 103.  
Habitat in Creta  $\bar{h}$ .

Planta bipollicaris, ramosa. Folia 2 lin. longa,  $\frac{1}{2}$  lin. lata, obtusa, basi attenuata. Corymbi fructiferi breves, non elongati. Pedicelli bracteis longiores. Calycis laciniae lanceolatae, villosae-viscosae. Capsula ovalis longitudine calycis.

#### 44. VERONICA *Nummularia*.

*V. caulibus diffusis fruticosis, foliis oppositis confertis subrotundis subintegerrimis, corymbis paucifloris.*

*V. Nummularia* Gouan. ill. 1. t. 1. f. 2. De Cand. franc. n. 2413. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 100. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

*V. irregularis* Lapeyr. Hist. abreg. des pl. Pyr. p. 6.

*V. saxatilis*  $\beta$ . Willd. sp. pl. 1. p. 62. Vahl. Enum. 1. p. 63.

Habitat in Pyrenaeis  $\bar{h}$ .

Caulis totus lignosus, glabriusculus aut parum pubescens. Folia  $\frac{1}{2}$  poll. longa et lata, basi in petiolum brevissimum attenuata, integerrima aut parum crenulata. Corymbi brevi conferti. Flores brevissime pedicellati. Calycis laciniae obtusae. Corolla laete coerulea, laciniis tribus linearibus, infima longiori et latiori, cuneiformi, obtusa.

#### 45. VERONICA *densiflora*.

*V. caule fruticuloso bifariam piloso, foliis sessilibus ellipticis dense serratis obtusis glabriusculis basi ciliatis, racemo terminali conferto subcapitato, bracteis calycibusque articulato-pilosis.*

*V. densiflora* Ledeb. icon. pl. Fl. ross. t. 125. Fl. alt. 1. p. 34.

*V. alpina* Sievers in Pall. n. nord. Beytr. VII.

Habitat in summis alpibus Altaicis  $\bar{h}$ .

Caules fruticosi, adscendentes, 2-5 pollicares, basi subramosi et foliis annorum praeteritorum emarcidis vestiti vel denudati, superne dense foliosi, bifariam pilosi, pilis subdeflexis. Folia sessilia, elliptica, dense serrata, apice subintegerrima, subinde glaberrima, basi tantum pubescentia, duriuscula. Capitulum terminale seu potius racemus confertissimus, multiflorus, vix semipollicaris, demum longior. Bractee lanceolato-lineares, pedicello duplo longiores, pilis densis ciliatae, coloratae. Calyx quinquepartitus, laciniis quatuor subaequalibus, quinta brevissima; omnibus praesertim margine articulato-pilosis. Corolla ratione plantulae magna, laete coerulea; limbo quadripartito, lacinia quarta latiori. Stamina corollam superantia. Stylus longitudine corollae. (Ledeb.)

46. *VERONICA alpina*.

*V. caule simplici, foliis oppositis ovalibus aut oblongis subintegerrimis aut serratis demum glabris, corymbis oblongis erectis, capsulis ovatis emarginatis glaberrimis aut pilosis.*

*α. lapponica foliis grossius serratis, capsulis glaberrimis.*

*V. alpina* Linn. Lapp. 7. t. 9. f. 4. suec. 1. n. 13. 2. n. 15. Wahlenbg. Fl. lapp. p. 7. n. 8.

*V. spicata* Olavs it. island. p. 431. 944.

*β. australis foliis subintegerrimis, capsulis pilosis.*

*V. alpina* Scop. carn. 2. n. 13. Schrank salisb. n. 9. Gunn. norveg. n. 45. Fl. dan. t. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 63. Vahl Enum. 1. p. 64. Schrad. germ. 1. p. 25. Smith brit. p. 18. Engl. Bot. t. 484. Engl. Fl. 1. p. 19. Kroker sil. t. 3. Wahlenbg. Helvet. n. 8. Carpat. n. 9. Lapeyr. Pl. Pyr. p. 7. Suppl. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 101. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 72. Link Handb. 1. p. 524.

*V. Teucrium Etscherianum* Crantz austr. p. 337.

*V. integrifolia* Schrank Salisb. n. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 63. Braune Salisb. n. 12. Pers. syn. 1. p. 12. Bauong. Transylv. 1. p. 21.

*V. rotundifolia* Schrank salisb. 13. Braun. salisb. 15. t. 2.

*V. pygmaea* Salisb. n. 11. f. 1.

*V. Wormskjoldi* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 101.

*V. herniarioides* Pourr. Chlor. narbon. n. 60. Lapeyr. Pl. Pyr. Suppl. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 105.

*V. caule simplici, foliis ovatis glabris subserratis, spica pauciflora* Hall. helv. n. 544. t. 15. f. 2.

*V. alpina* Bugulae folio, calyce villosa. Comm. Norimb. 1732. p. 300.

*Teucrium Etscherianum* Clus. pan. 616.

*Teucrium* VI. Clus. list. 1. p. 150.

Habitat in alpibus Europae, *α.* in Scandinavia, *β.* in Europa australiori 2.

Caulis digitalis, ascendens, basi subglaber, superne villosus, pilis articulatis. Folia juniora plus minusve villosa; inferiora brevi petiolata, ovalia aut subrotunda, plerumque 8 lin. longa, 5, 6-7 lin. lata; superiora sessilia, oblonga aut ovata, parum longiora, plerumque 10 lin. longa, 5-6 lin. lata; omnia magis minusve serrata, interdum integerrima. Corymbus 8-10 florus, demum in racemo elongatus. Pedicelli lineam longi. Bracteae oblongae, pedicellis longiores. Calyx quadripartitus uti pedicelli et bracteae pilis articulatis villosus. Corolla coerulescens. Capsula in *α.* glaberrima, stylo persistente longiusculo, in *β.* pilis articulatis ciliata, stylo persistente brevi.

47. *VERONICA serpyllifolia*.

- V. caule adscendente, foliis oppositis ovalibus aut oblongis subcrenatis glabris racemo elongato, floribus distantibus.
- V. serpyllifolia Linn. Fl. suec. 14. 16. Lapp. 6. Hort. Cliff. 9. sp. pl. p. 15. Fl. dan. t. 492. Willd. sp. pl. 1. p. 64. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 6. Vahl Enum. 65. Schrad. germ. 1. p. 102. Smith brit. 1. p. 19. Engl. bot. t. 1075. Engl. Fl. p. 20. Cart. Lond. f. 5. Marsh. a Bieb. taur-cauc 1. p. 9. Besser galiz. n. 17. Wahlenbg helv. n. 11. carp. n. 10. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 389. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 102. mant. 1. p. 103. mant. 3. add. 2. p. 223. Link Enum. 1. p. 24. Handb. 1. p. 525. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 310. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 11. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.
- V. humifusa Dicks in Linn. Trans. 2. p. 288.
- V. tenella Fl. Wetterau. et Schmidt Fl. Boëm.
- V. neglecta Schmidt. Boëm.
- V. nummulariaefolia Thuill. par.
- V. microphylla Kit. Schultes austr. ed. 2. 1. p. 20. syst. veg. 1. p. 103.
- V. ruderalis Vahl. Enum. 1. p. 66.
- V. foemina quibusdam, aliis betonica Pauli serpyllifolia Bauh. hist. 3. p. 285.
- V. minor serpyllifolia Lob. ic. 472.
- V. erecta sylvestris Rivin. t. 93.
- V. pratensis serpyllifolia Bauhin. pin. 247.
- Eufragia Brunsf. herb. 1. p. 169.
- Habitat in Europa et America 4.

Caulis digitalis, basi decumbens et radicans, simplex aut ramosus, glaber aut parum pubescens. Folia semipollicaria aut parum ultra longa, latitudine varia, plerumque 4-5 lin. lata, interdum vix longior quam latior, brevi petiolata, carnosula, glabra, interdum parum pubescentia. Bractee (folia floralia) lanceolatae, alternae, sessiles, pedicellis longiores. Corolla pallide coerulea, rubella aut albida, striis obscurioribus. Calycis laciniae quatuor, oblongae, inaequales. Capsula obcordata, compressa, apice tenuissime glandulosa.

Variat caule altiore et humiliore; foliis latioribus; racemis paucifloris; calycibus pedicellisque parum pubescentibus.

48. *VERONICA fontana*.

- V. caule repente pubescente, foliis sessilibus ovatis obtusis crenatis glabris, bracteis foliaceis, pedunculis bractea multo brevioribus.
- V. fontana Pall. in Willd. Hb. Link. Jahrb. 1. 3. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 104.

Habitat in Unalascika et Kamtschatka 24.

Caulis radicans, 4 pollicaris. Folia pollicaria, 9 lin. lata. Caeterum ut in *V. Serpyllifolia*.

#### 49. *VERONIGA tenella*.

*V. caule repente superne villosa, foliis subrotundis rugulosis subcrenatis glabris petiolatis, racemis brevibus paucifloris, calycibus villosis.*

*V. tenella* Allion. ped. n. 272. t. 22. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 64. Vahl. symb. 3. p. 5. Enum. 1. p. 65. (utrumque excl. syn. Dill.) Lapeyr. plant. des Pyren. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 102. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

*β. caulibus erectiusculis, foliis distantibus, floribus roseis.* Lapeyr. Suppl. a pl. des Pyr. p. 4. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 104.

Habitat in Pyrenaeis et alpinis Pedemontanis 24.

Valde affinis *V. serpyllifoliae*, sed differt: foliis omnibus longiusculis petiolatis; floribus longe pedicellatis; corollis purpureis.

#### 50. *VERONICA thymifolia*.

*V. caulibus fruticulosis linearibus revolutis incanis, capsularum lobis divaricatis.*

*V. thymifolia* Sibth. Fl. graec. 1. t. 6. Smith prodr. Fl. gr. 1. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

Habitat in Creta 24.

Habitus omnino *V. fruticulosae* s. *saxatilis*. Caules palmares pubescentes. Folia elliptica integra revoluta. Corymbi terminales solitarii. Bracteae obovatae. Calyx regularis. Corolla cyanea, tubo albo. (Sibth.)

#### 51. *VERONICA telephiifolia*.

*V. caule repente, foliis obovatis subintegerrimis.*

*V. telephiifolia* Vahl. Enum. 1. p. 65. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

*V. orientalis, telephii folio* Tourn. cor. 7.

Habitat in Armenia.

Caules filiformes, glabri. Folia petiolata, vix semiunguicularia, basi acuta, obtusissima, extrorsum crenula una alterave obscura, glabra. (Vahl.)

B. *Racemi laterales.*

#### 52. *VERONICA aphylla*.

*V. caule nudo brevissimo, foliis radicalibus obovato-oblongis obtusis subcrenatis pilosis, pedunculo scapiformi paucifloro.*



*V. aphylla* Linn. sp. pl. 1. p. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 60. Vahl. Enum. 1. p. 68. Schrad. germ. 1. p. 28. Pic. Lapeyr. Fl. des Pyren. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 104. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.

*V. subacaulis* Lam. ill. 1. p. 44.

*V. caule nudo*, foliis ovatis serratis, racemo paucifloro. Hall. helv. n. 541.

*V. alpina pumila*, caule aphylo. Bocc. Mus. 2. p. 17. t. 1. et 9. Seguiet. Ver. 1. p. 241. t. 3. f. 2.

*V. parva saxatiles*, cauliculis nudis Pluk. alm. 384. t. 114. f. 3.

*Chamaedrys alpina minima hirsuta*. Bauh. pin. 243.

*Teucrium minimum* Clus. hist. 1. p. 350.

$\beta$ . *grandiflora*, caule majori folioso, racemo elongto, floribus majoribus.

*V. Kamschatica* Linn. Suppl. p. 83.

*V. grandiflora* Gaert. Nov. com. Petr. 14. t. 13. f. 1.

$\gamma$ . *depauperata*, minima, stolonifera.

*V. depauperata* Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. 3. p. 272.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 101.

Habitat in alpinis Europae et Asiae 4.

Radix subrepens, subinde stolonibus repentibus sterilibus apice foliosis emittens. Caulis plerumque subnullus, interdum parum supra terram emersus. Folia radicalia, conferta, vix pollicem longa,  $\frac{1}{2}$  -  $1\frac{3}{4}$  poll. apice lata, basi plus minusve in petiolum brevissimum attenuata, plus minusve crenata, utrinque pilis albis articulatis dense villosa. Scapus  $\frac{1}{2}$  - 4 poll. altus, erectus aut ascendens, villosus, apice 2 - 4 florus. Pedicelli filiformes, elongati. Bracteae ellipticae, obtusae, pedicellis multo breviores. Calycis laciniae oblongae obtusae inaequales. Corolla sat magna, coerulea. Capsula calyce duplo longior, plerumque apice emarginata, rarius integra.

### 53. *VERONICA euphrasiaefolia*.

*V. caule repente superne pubescente*, foliis oblongis acutis serrato-crenatis glabris. racemis paucifloris, pedicellis elongatis, laciniiis calycinis ovatis glabris.

*V. euphrasiaefolia* Link Jahrb. 1. 3. p. 41. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 106.

*V. thymifolia* Willd. Herb.

Habitat in monte Ghilan.

Caulis quadripollicaris, filiformis. Folia petiolo vix lineam longo, 2 - 3 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$  - 2 lin. lata, basi acuta integerrima, supra basin versus apicem serrata. Racemi axillares 2 - 3 flori; pedunculus ultra pollicem longus; pedicelli 5 lin. longi, basi bracteis minutis suffulti. Capsula ovata, emarginata.

54. *VERONICA pauciflora*.

V. caule procumbente superne pubescente, foliis subsessilibus lanceolatis serrato-crenatis acutis glabris, pedunculis axillaribus elongatis, bifloris, laciniis calycis ovatis glabris.

V. pauciflora Kit. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 42. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 106.

Habitat in Carpathis.

Caulis tripollicaris, filiformis. Folia 6 lin. longa, 2 lin. lata. Pedunculus axillaris sesquipollicaris, apice divisus in pedicellos duos semipollicares. Bracteae 2 lin. longae, lineares. Capsula subrotunda, emarginata.

55. *VERONICA hirsuta*.

V. glanduloso-hirta, caule adscendente, foliis oblongis acutis subcrenatis, racemis elongatis, pedicellis bracteis brevioribus, calycis laciniis linearibus, capsulis truncatis.

V. hirsuta Hopkirk Glott. 9. Hook. scot. 6. Engl. Smith. Fl. p. 22. Link. Enum. 1. p. 24. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 104. mant. 3. add. 2. p. 223.

V. setigera Don. rare plants of Scot. 4. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.

Habitat in Scotia 24.

Caulis 2-3 poll. altus, basi ramosus, uti tota planta pilis glandulosis hirtus. Folia petiolo brevi, vix  $\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-3 lin. lata, acuta, crenis 2-6. Racemi ultra poll. longi, ex axillis foliorum superiorum, floribus remotis. Pedicelli 1 lin. longi, recti. Bracteae lineares, floribus longiores. Capsula truncata, integra, stylo persistente coronata.

56. *VERONICA officinalis*.

V. caule procumbente, foliis breviter petiolatis ovalibus aut oblongis acute crenatis plerumque pilosis, calycibus quadripartitis, capsula pilosa emarginata basi attenuata calyce et pedicellis longiore.

V. officinalis Linn. Fl. suec. 1. n. 8. 2. n. 12. Hort. Cliff. 8. Sp. pl. p. 14. Scop. carn. ed. 1. p. 306. ed. 2. n. 21. Fl. dan. t. 248. Lam. ill. t. 13. f. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 59. Vahl. Enum. 1. p. 74. Schrad. germ. 1. p. 31. Curt. Lond. t. 33. Gaertn. de fructib. 1. p. 257. t. 54. f. 7. Fl. Portug. p. 285. Poit. et Turp. Fl. par. 1. p. 12. t. 8. Svenk. bot. 59. Hayne Arz. Gew. 4. n. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 110. mant. 1. p. 107. mant. 3. add. 2. p. 224. Smith. Engl. Fl. p. 22. Engl. Bot. t. 765. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 318. Dietr. Berl. Fl. 2. p. 903. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link. Handb. 1. p. 525.

- V. *Tournefortii* Villars delph. 2. p. 9. Schmidt Boh. n. 12. Poir. Enc. meth. 8. p. 524. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111.
- V. *mas supina et vulgatissima*. Bauh. pin. 246. Cam. epit. 461.
- V. *mas* Fuchs 166. Flackw. t. 143.
- V. *vera major*. Lob. ic. 471.
- $\beta$ . *glabriuscula*.
- V. *Allioni* Vill. delph. 2. p. 8. Smith Linn. Trans. 1. p. 190. Schmidt boh. n. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 59. Vahl Enum. 1. p. 74. De Cand. franc. 3. n. 2379. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111.
- V. *pyrenaica* Allion. ped. 1. n. 265. t. 46. f. 3.
- V. *repens* Allion. spec. 1. p. 21. t. 4. f. 3.
- V. *mas pyrenaica*, folio longiore glabro. Tournef. inst. 143. Pluk. phyt. 233. f. 1.
- Habitat in sylvis et alpidibus Europae 2.

Caulis  $\frac{1}{2}$  - 1 pedalis basi radicans, uti tota planta magis minusve hirtus aut hirsutus, in  $\beta$ . glaber aut glabriusculus. Folia ovalia aut oblonga, interdum subrotunda, basi in petiolum brevem attenuata, rugosa, scabriuscula in  $\beta$ . plana, glabriuscula aut glabra et interdum nitentia. Racemi plerumque alterni, pedunculo elongato; flores magis minusve conferti. Pedicelli brevissimi. Bracteae oblongae, pedicellis longiores. Calyx quadripartitus, laciniis inaequalibus oblongis acutiusculis. Corolla pallide coerulea, striis saturationibus. Capsula calyce duplo longior.

## 57. VERONICA *Beccabunga*.

- V. caule adscendente, foliis brevi petiolatis ovalibus aut oblongis obtusis crenato-serratis glabris, racemis oppositis, calycibus quadripartitis, capsulis subrotundis.
- V. *Beccabunga* Linn. Fl. suec. 11. 14. Hort. Cliff. 8. spec. pl. p. 16. Fl. dann. t. 511. Scop. carn. 1. p. 305. ed. 2. n. 11. Willd. sp. pl. 1. p. 64. Vahl. Enum. 1. p. 69. De Cand. franc. n. 2394. Curt. Lond. 2. t. 3. Engl. bot. n. 655. Sturm. d. Fl. 12. 1. Hayn. Arz. Gew. 4. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 105. Wahlenb. ups. p. 4. Svensk. Bot. t. 127. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 317. Dietr. Berl. Fl. 1, p. 12. Spreng. syst. veg. 1. p. 72. Link Handb. 1. p. 525.

*Beccabunga* Rivin. t. 100.

*Anagallis aquatica major* (minorque) folio subrotundo. C. Bauh. pin. 252. I. Bauh. hist. 3. p. 779. Trag. 187.

$\beta$ . *integerrima* foliis integerrimis aut subintegerrimis. Habitat in Europa, Sibiria, America boreali, in rivulis, fossis et ad scaturigines 2.

Caulis  $\frac{1}{2}$  - 2 pedalis, basi decumbens et radicans, uti tota planta glaberrimus, nitidus, carnosus; interdum ramosus. Fo-

lia 1-2 poll. longa, obtusa, plana, basi in petiolum attenuata, laete viridia, rarissime subintegerrima. Racemi elongati multiflori. Pedicelli filiformes, bracteis lanceolatis sublongiores. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus lanceolatis. Corolla coerulescens, striis saturatoribus. Capsula turgida, emarginata.

### 58. *VERONICA caroliniana*.

V. glabra, caule erecto apice dichotomo, foliis ovato-oblongis obtusis subintegris, inferioribus petiolatis, racemis subterminalibus.

V. caroliniana Poir. Enc. Meth. 8. p. 530. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 105.

Habitat in Carolina.

Caulis cylindricus, laevis, 4-6 pollicaris. Folia subcarnosa, sex lineas longa, tres lin. lata. Racemi laxi, foliosi, bracteis petiolatis, pedunculo longioribus. Calyx quadrifidus, laciniis ovatis. Capsula obcordata. (Poir.)

### 59. *VERONICA punctata*.

V. glabra, caule repente, foliis superioribus amplexicaulibus lanceolatis acutis crenulatis, racemis tenuifloris, bracteis lanceolatis acutis pedicellis longioribus, laciniis calycis ovatis acutis.

V. punctata Hamilton in Don. nepal. p. 93. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.

Habitat in Nepalia.

Tota planta glabra, nitida. Caulis teres, carnosus. Folia subcarnosa, inferiora petiolata, ovalia, superiora sessilia,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa. Racemi pedunculati, 4-6 unciales, Capsula glabra, calyce brevior, apice leviter emarginata. (Don.)

### 60. *VERONICA Anagallis*.

V. caule tandem erecto, folis sessilibus lanceolatis acutis serratis glabris, racemis oppositis, calycibus quadripartitis, capsulis subrotundis.

V. Anagallis Linn. Fl. suec. 10. 13. sp. pl. p. 16. Fl. dan. t. 903. Willd. sp. pl. 1. p. 65. Vahl. Enum. 1. p. 69. Schrad. germ. 1. p. 30. Curtis Lond. 1. t. 56. Engl. bot. t. 721. Svensk. bot. 127. Fl. Port. p. 290. Hayn. Arz. Gew. 4. t. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 105. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 316. Dietr. Berl. Fl. 2. p. 1. p. 902. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link Handb. 1. p. 525.

Beccabunga minor Rivin. t. 100.

Anagallis aquatica major, folio oblongo. C. Bauh. pin. 252. I. Bauh. hist. 2. p. 791.

Berula major Tabern. hist. 1094.



*β. integerrima* foliis ovatis integerrimis.

*V. tenerrima* Schmidt boh. 1. n. 23.

Habitat in Europa, Oriente, Virginia, Japonia in fossis. ☉

Caulis  $\frac{1}{2}$  - 2 pedalis, simplex aut ramosus, inferne radicans, subtetragonus, uti tota planta glaber. Folia amplexicaulia,  $2\frac{1}{2}$  poll. longa, 5 - 8 lin. lata, acuminata, subcarnosa, nitida. Racemi longi, adscendentes, multiflori. Pedicelli filiformes, subpuberuli, longitudine bractearum linearium. Calyx quadripartitus, laciniis ovato-lanceolatis, acutis, capsula parum longioribus. Corolla albida, lineis coerulescentibus. Capsula emarginata, puberulo-ciliata.

## 61. *VERONICA scutellata*.

*V. caule tandem erecto*, foliis sessilibus lineari-lanceolatis retrorsum subserratis, racemis alternis, calycibus quadripartitis, capsulis rotundis.

*V. scutellata* Linn. Fl. suec. 9. lapp. 9. Hort. cliff. 10. sp. pl. p. 16. Fl. dan. t. 209. Willd. sp. pl. 1. p. 65. Vahl Enum. 1. p. 70. Schrad. germ. 1. p. 29. De Cand. franc. n. 2392. Curt. Lond. 56. Eng. bot. t. 726. Poit. et Turp. Fl. paris. 1. p. 23. t. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 106. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 315. Dietr. Berl. Fl. 2. p. 902. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link Handb. 1. p. 526.

*Anagallis aquatica angustifolia scutellata* C. Bauh. pin. 252. I. Bauh. hist. 3. p. 780. Riv. mon. t. 96.

*β. pilosa*, caule foliisque pubescentibus.

*V. scutellata* var. *pilosa* Vahl. Enum. 1. p. 70. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 315. *villosa* Schum. Saelland. 1. p. 7. Smith brit. 1. p. 21. *velutina* Lois. Fl. gall. p. 7. note p. 1. Fl. dan. 1561. Lapeyr. Pl. Pyr. Suppl. p. 5.

*V. Parmularia* Poit. et Turp. Fl. paris. t. 14. Tratt. Fl. austr. t. 20.

Habitat in Europae inundatis 4.

Caulis digitalis-sesquipedalis, simplex aut ramosus, basi saepe radicans, plerumque uti tota planta glaber. Folia fere connata, subcarnosa, acuta, interdum ovato-lanceolata, rari-ter integerrima. Racemi floribus remotis; pedunculi filiformes, curvati, bracteis linearibus duplo longiores, floriferi reflexi. Calycis lacinae subaequales, oblongae. Corolla albida, subincarnata aut coerulescens, saepe cum striis coeruleis. Capsula profunde emarginata, compressa, glabra aut breve ciliata.

## 62. *VERONICA tenuis*.

*V. caule erecto stricto* foliisque glabris oblongo-lanceolatis acutiusculis serrulatis, racemis axillaribus, inter-  
mediis oppositis, calycibus quadripartitis, capsulis el-  
liptico-obovatis obtusis integris.

*V. tenuis* Ledeb. icon. pl. Fl. ross. t. 217. Fl. alt. 1. p. 39.  
Habitat in Persia boreali. ☉

Radix fibrosa, exilis, videtur annua. Caulis erectus, strictus, simplex, 10 pollices circiter altus. Internodia foliis longiora; in medio caule ea duplo superantia. Folia opposita, sessilia, fere connata, oblongo-lanceolata, 8-9 lin. longa, 3 lin. circiter lata; infima emarcida, reflexa, media obtuse serrulata; suprema acutiora, serraturis acutis. Racemi versus apicem caulis axillares, oppositi, graciles,  $2\frac{1}{2}$  pollicares vel paulo longiores. Praeter hos e suprema foliorum axilla provenit racemus solitarius; cui rudimentum ramuli oppositum est, et alter in apice caulis quasi terminalis, foliis autem duobus stipatus, ad cuius latus etiam rudimentum ramuli invenitur. Flores in racemis solitarii, rarissime gemini, bracteati, pedicellati; pedicellis filiformibus vix 3 linearibus, patentissimis, bracteis duplo longioribus. Calyx quadripartitus. Capsulae elliptico-obovatae, glabrae, apice rotundatae, integrae. (Ledeb.)

### 63. *VERONICA latifolia*.

*V. caule erecto, foliis sessilibus ovalibus et oblongis grosse crenatis, calycibus quinquepartitis hirtis et glabriusculis, capsula accisa magis minusve hirta.*

*α. foliis ovalibus.*

*V. latifolia* Linn. sp. pl. 18. Ait. Kew. 1. p. 24. ed. 2. 1. p. 33. Willd. sp. p. 1. p. 71. Vahl. Enum. 1. p. 76. Schrad. germ. 1. p. 35. n. 19. c. *α.* Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 10. 3. p. 10. Besser galiz. n. 25. Wahlenbg. carpath. 1. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 113. mant. 1. p. 109. mant. 3. add. 2. p. 225. Link Enum. 1. p. 25. Handb. 1. p. 526. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 322. *α.*

*V. Pseudochamaedrys* Jacq. austr. 1. p. 37. t. 60.

*V. major* II. frutescens Moris. hist. s. 3. 23. t. 10.

*Chamaedrys spuria major altera s. frutescens* Bauh. pin. 248.

*Chamaedrys spuria latifolia* I. Bauh. hist. 3. p. 286.

*Teucrium* IV. Clus. hist. 1. 349. f. 1.

*Chamaedrys spuria major latifolia* Bauh. pin. 248.

*β. foliis oblongis.*

*V. latifolia β.* Schrader l. c. Mert. et Koch. l. c.

*V. Teucrium* Vahl. Enum. 1. p. 76. Schmidt boh. p. 16. Poll. palat. n. 13.

*V. minor latifolia* Moris. hist. 1. 3. 23. f. 13.

*V. montana* Rivin. mon. t. 95.

Habitat in Europa media 4.

Caulis  $\frac{1}{2}$  - 2 ped. altus, erectus ad basin parum curvatus, pilis crispatis villosus. Folia omnia sessilia, obtusa, basi subcordata, late crenata, subrugosa magis minusve pilis crispatis villosa, interdum glabriuscula; in *α.* inferiora ovata,

9-12 lin. longa, 6-9 lin. lata, superiora oblonga, 6 lin. longa, 3 lin. lata; in  $\beta$ . inferiora oblongo-ovata, 6-8 lin. longa, 4-5 lin. lata, superiora 6 lin. longa, 2 lin. lata, fere acuminata, serrata. Racemi ex axillis foliorum superiorum, pedunculo 2-5 pollicari, villosus, 1-3 pollicares. Flores magni, pedicellis sesquilinearibus. Bractee lineares, longitudine pedicellorum. Calyx inaequaliter quinquepartitus, laciniis linearibus, quinta brevissima. Corolla coerulea. Capsula obcordata, compressa.

#### 64. VERONICA *Teucrium*.

V. caule adscendente, foliis sessilibus oblongis serratis, superioribus subintegerrimis, calycibus quinquepartitis, laciniis ciliatis, capsulis accisis pilis minutis.

V. *Teucrium* Lin. sp. pl. 1. p. 16. Willd. sp. pl. 1. p. 66. Host. syn. p. 8. Wahlenbg. carp. p. 7. Link Handb. 1. p. 526.

V. *dentata* Schrad. germ. 1. p. 37. Besser galiz. n. 26. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 114.

V. *prostrata* Geners Elench. Scep. n. 13. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 10.

V. *supina* facie *Teucrii pratensis* Moris. hist. s. 3. 23. f. 11.

*Teucrii* IV. *tertia* species Clus. hist. 1. p. 349.

$\beta$ . foliis angustioribus.

V. *dentata* Schmidt bohem. 1. n. 31.

V. *paniculata* Willd. sp. pl. 1. p. 71. Enum. p. 23. (excl. syn. praet. Schmidt.)

V. *Schmidtii* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 115. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 325.

V. *satureiaefolia* Poit. et Turp. Fl. par. p. 22.

Habitat in Europa media et australi 4.

Caulis 6-9 lin. altus, adscendens, interdum basi procumbens, pilis crispatis molliter villosus. Folia interiora oblonga aut lanceolata, remote serrata, superiora linearia integerrima obscure crenata; omnia sessilia aut infima vix petiolata, acuta aut acuminata, margine plerumque revoluta, subtus puberula praesertim ad nervos. Racemi ex axillis foliorum superiorum. Bractee lineares, pedicellis floriferis longiores, uti pedicelli puberulae. Calyx inaequaliter quinquefidus, laciniis linearibus ciliatis, quinta minima aut nulla. Capsula parum compressa.

#### 65. VERONICA *prostrata*.

V. caule prostrato, foliis sessilibus oblongis et lanceolatis serratis, superioribus linearibus subserratis, calycibus quinquepartitis glabriusculis, capsulis emarginatis glabris.

V. pro-

V. prostrata Linn. sp. pl. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 67. Vahl Enum. 1. p. 75. Schrad. germ. 1. p. 38. De Cand. franc. n. 2391. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111. Kunth. ber. 1. p. 6. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 323. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 13. Link. Handb. 1. p. 526.

V. latifolia γ. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 322.

V. angustifolia minor Riv. mon. t. 95.

Chamaedrys incana spuria minor angustifolia. Bauh. pin. 249. prodr. 117. I. Bauh. hist. 3. p. 237.

Habitat in Europa media 4.

Caules plerumque plures, prostrati, nonnunquam ultra semipedem alti, simplices, rariter parum ramosi, pilis crispatis incano-villosi. Folia 4-6 lin. longa, utrinque magis minusve villosula, infima 4 lin. lata, obtusa, fere obovata, brevissime petiolata; intermedia 2-3 lin. lata, obtusiuscula, exacte sessilia, fere amplexicaulia; omnia magis minusve profunde serrata; superiora vix ultra lineam lata, subserrata aut fere integerrima. Racemi ex axillis superioribus, pedunculo 1-2 pollicari adscendente, pollicares, dense pyramidati, demum parum elongati. Pedicelli pubescentes, lineam longi, fructiferi longiores. Bracteae lineares, longitudine pedicelli fructiferi. Calyx inaequaliter quinquesidus, laciniis linearibus pubescentibus aut glabriusculis. Capsula vix calyce longior, obcordata, glabra.

## 66. VERONICA *himalensis*.

V. caule erecto piloso, foliis sessilibus ovali-oblongis obtusis inciso-crenatis utrinque hirsutis, racemis longe pedunculatis, bracteis lanceolatis pedicello longioribus, laciniis calycis linearibus obtusis ciliatis.

V. himalensis Don. nepal. p. 93. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.

Habitat in Nepalia.

Caules plures, erecti, palmares, pilosi. Racemi erecti. Flores azurei. V. Teucrio affinitate proxima. (Don.)

## 67. VERONICA *pectinata*.

V. caulibus prostratis, foliis oblongis pectinato-serratis, pedunculis inferne foliatis.

V. pectinata Linn. mant. p. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 68. Vahl Enum. 1. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

V. constantinopolitana, incana, chamaedryos folio. Tournef. cor. 7. Buxb. cent. 1. p. 25. t. 39.

Habitat Constantinopoli 4.

Caules plures, palmares et ultra, basi fruticosi et ramosi, diffusi, adscendentes, uti reliqua planta pubescenti-subcanescentes. Folia subpetiolata, unguicularia, basi acuta, aequaliter et profunde serrata, vix venosa. Racemus demum elon-



gatus, pedunculi inferne foliosi; foliis alternis; pedicelli bracteis parum breviores. Calycis lacinae lineares, duae parum longiores. (Vahl.)

# 68. VERONIEA *taurica*.

V. caule decumbente, foliis sessilibus linearibus crenatopinnatifidis, summis integerrimis, omnibus pilosiusculis, racemis elongatis, calycibus quadripartitis.

V. *taurica* Willd. sp. pl. 1. p. 70. Link Enum. 1. p. 25.

V. *orientalis* var. *taurica* Auctorum.

Habitat in Tauria 2.

Caulis parum adscendens, uti tota planta pilosiusculus. Folia conferta, 6 lin. longa, vix 2 lin. lata, inferiora profunde crenata aut fere pinnatifida, crenis aut laciniis valde remotis apice semper obtusis. Racemi foliis multo longiores. Pedicelli sat longi; bractae minutae. Calyx subglaber, laciniis duabus majoribus. Corolla rosea aut fere lilacina.

# 69. VERONICA *orientalis*.

V. caule adscendente, foliis sessilibus glabris lineari-lanceolatis, inferioribus pectinato-pinnatifidis, superioribus integerrimis, racemis elongatis, calycibus quinquepartitis, capsula emarginata glabra.

V. *orientalis* Ait. Kew. 1. p. 23. ed. 2. 1. p. 32. Willd. sp. pl. 1. p. 69. Vahl. Enum. 1. p. 71. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 74. Link Handb. 1. p. 526.

V. *austriaca* var.  $\beta$ . Linn. sp. pl. n. 17.

V. *heterophylla* Salisb. stirp. rar. p. 7. t. 4.

V. *montana*, folio vario. Buxb. Cent. 1. p. 21. t. 38.

Habitat in Armeniae, Iberiae graminosis 2.

Caulis glaber aut tenuissime puberulus. Folia fere 1 poll. longa, 4 lin. lata, inferiora pinnatifida laciniis linearibus acutis, intermedia profunde serrata, superiora integerima. Racemi ex axillis foliorum superiorum, longissime pedunculati. Pedicelli bracteis setaceis parum longiores. Calyx quinquepartitus, laciniis subulatis ciliatis inaequalibus, quinta minima. Corolla coerulea parum rubescens.

# 70. VERONICA *parvifolia*.

V. caulibus herbaceis, foliis pinnatifidis, bracteis pedicellos aequantibus.

V. *parvifolia* Vahl Enum. 1. p. 72. et p. 362. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 108.

V. *orientalis*, minima, foliis laciniatis Tourn. Cor. 7. Buxb. cent. 1. p. 26. t. 41. f. 2.

Habitat in Cappadociae, Armeniae graminosis 2.

Caules plures, palmares, patentes, adscendentes, ramosi, pubescentes. Folia sessilia, unguicularia, utrinque acuta, om-

nia pinnatifida, exceptis terminalibus; laciniis utrinque duabus vel tribus, angustissimis crassiusculis, glabris. Racemi ex supremis axillis, quatuor vel sex, bipollicares, multiflori; pedunculi filiformes. Bracteae lineares, obtusiusculae. Calyx pubescens; laciniae quatuor, innaequales. Capsula compressa, obcordata. — A V. orientali differt: foliis inde a basi caulibus usque ad apicem fere profunde pinnatifidis, pedunculis pluribus, praecipue vero floribus capsulisque triplo vel quadruplo minoribus. (Vahl.)

## 71. VERONICA *rosea*.

V. caule fruticoso adscendente, foliis pinnatifidis, bracteis pedicellos aequantibus.

V. rosea Desfont. atl. 1. p. 13. Vahl. Enum. 1. p. 73. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 108.

V. atlantica Pers. Syn. 1. p. 12.

Habitat in Altante prope Flemsen h.

Caules plures, pubescentes, inferne ramosi. Folia subpetiolata, unguicularia, basi attenuata, acuta, laciniis utrinque duabus vel tribus, ope lentis pilis raris adspersa. Pedunculi ex ultimis axillis, elongati; pedicelli frequentes, distantes, capillares. Bracteae lineari-lanceolatae. Calycis laciniae quatuor, lineares, inaequales, glabrae. Corolla rosea, magnitudine V. Teucrii. (Vahl.)

## 72. VERONICA *austriaca*.

V. caule erecto, foliis sessilibus, inferioribus multifidis, superioribus lanceolatis sinuato-pinnatifidis, calycibus quadripartitis glabris, capsulis emarginatis glabris.

V. austriaca Linn. sp. pl. 17. Jacq. austr. 4. t. 329. f. 5. hort. vind. p. 3. Schult. austr. edit. 2. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 109. Link Enum. 1. p. 25. Handb. 1. p. 527. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 327. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

V. multifida Smith Boh. p. 21.

V. polymorpha Willd. Enum. Suppl. p. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119.

V. laciniata Moench. Meth. p. 435.

V. pratensis varia Crantz. austr. p. 341.

Chamaedrys austriaca, foliis tenuissime laciniata. C. Bauh. Pin. 248. Prodr. p. 117.

Chamaedrys spuria, tenuissime laciniata I. Bauh. hist. 3. p. 287. Moris. hist. 2. s. 3. t. 23. f. 17.

β. pilocarpa, calycibus capsulisque puberulis.

V. pilocarpa Link Enum. 1. p. 25.

V. trichocarpa Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 106.

V. orientalis Willd. Enum. 1. p. 22.

Habitat in Europa media et australi 24.

Caulis vix pedalis, debilis et parum curvatus, simplex aut superne ramosus. Folia 9 lin. longa, 3 lin. lata, utrinque attenuata, glabra aut puberula, magis minusque incisa et pinnatifida, laciniis omnibus acutis. Racemi longiusculi, pedunculati. Pedicelli inferiores bracteis aequales, superiores longiores. Calycis lacinae ut videtur semper quatuor. Corolla coerulea.

### 73. VERONICA *Jacquini*.

V. caule erecto, foliis sessilibus omnibus multifidis, laciniis linearibus, calyce quinquepartito hirtio, capsula emarginata puberula.

V. Jacquini Sott. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 108. Baumgt. Fl. transylv. 1. p. 26. Link Enum. 1. p. 25. Handb. 1. p. 527.

V. austriaca Jacq. aust. 4. t. 329. f. 1-4. Willd. sp. pl. 1. p. 70. Enum 22. Vahl. Enum. 1. p. 73. Schrad. germ. 1. p. 39. Pers. syn. 1. p. 12. Bieberst. taur-cauc. p. 13. Bess. Fl. gal. 1. p. 35. var.  $\beta$ .

V. multifida Jacq. l. c. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 327. Habitat in Europa media et australi, et in Tauria 24.

Caulis ultra pedem altus, suberectus, herbaceus, plus minusve pubescens. Folia pubescentia, laciniis sinuato-dentatis. Racemi longe pedunculati. Pedicelli inferiores bracteis subdentatis breviores, superiores longiores. Calycis lacinae subaequales, subulatae. Corolla coerulea.

### 74. VERONICA *tenuifolia*.

V. caulibus adscendentibus, foliis pinnatifidis, laciniis lineari-filiformibus, calycibus quinquepartitis, laciniis subulatis superioribus brevioribus.

V. tenuifolia Steven. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Iberia 24.

Affinis multifidae, sed caules magis elongati, folia minus composita, laciniis, praesertim inferiorum, elongatis; pedicelli bracteis aequales aut longiores, calycina segmenta tria superiora minima. (Bieb.)

### 75. VERONICA *multifida*.

V. caulibus procumbentibus basi lignescentibus, foliis bipinnatifidis, laciniis lanceolatis linearibusque, calycibus quinquepartitis, laciniis inaequalibus subulatis.

V. multifida Linn. sp. pl. 2. p. 17. Georg. it. 1. p. 195. Smith. Linn. Trans. 1. p. 191. Willd. sp. pl. 1. p. 69. Vahl. Enum. 1. p. 73. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 110. Bot. Mag. 1679.

*V. foliis multifidis linearibus* Gmel. sib. 3. p. 222.

β. *V. abrotanifolio*, frutescens, floribus carneis. Amin. ruth. p. 23.

Habitat in Sibiria, Tauria et in regione Caucasi 2.

Caulis pilis albicantibus patulis villosis. Foliorum laciniae breves. Pedunculi abbreviati. Pedicelli bractea breviores aut aequales. Calyces glabri aut parum puberuli.

## 76. *VERONICA caucasica*.

*V. caule erectiusculo, foliis bipinnatifidis, lacinii lanceolatis linearibusque, calycibus quadripartitis, lacinii subaequalibus lanceolatis, pedicellis elongatis.*

*V. caucasica* Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 110. Link Enum. 1. p. 25.

*V. ossetica* Stev. Mem. Mosq. 2. p. 180. n. 8.

Habitat in Iberia.

Foliorum laciniae longiores et latiores quam in *V. multifida*. Pedunculi non abbreviatae. Pedicelli bractea triplo longiores, fructiferi reflexi. Bractee calyces et pedicelli aut glabri aut puberuli. Corolla coerulea.

## 77. *VERONICA micrantha*.

*V. caule erecto undique hirtio, foliis subsessilibus ovalibus grosse acuteque crenatis hirtis, calyce quadripartito corolla majore, capsula compressa profunde emarginata.*

*V. micrantha*. Hoffegg. et Link Fl. portug. p. 286. t. 57. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 113. Link Handb. 1. p. 527.

*V. Teucrium* Brot. Lusit. 1. p. 13.

*V. mollis* Zea. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in Lusitania 2.

Caulis parum ramosus, teres, pilis crispis. Folia opposita, breviter petiolata, inferiora saepe sessilia, hirta ut caulis. Racemi plerumque alterni, floribus subconfertis. Bractee lineares, pedicellis longiores. Calycis laciniae subaequales, lanceolatae, acutae, hirtae. Corolla calyce minor, alba, annulo faucis purpurascens. Capsula calyce brevior, marginata hirta. (Fl. port.)

## 78. *VERONICA plebeja*.

*V. caule tenuissime pubescente, foliis ovatis inaequaliter inciso-serratis glabris, petiolis inferioribus dimidio folii longioribus, racemis lateralibus laxis.*

*V. plebeja* R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat ad portum Jackson.



79. VERONICA *Brownii*.

V. caule bifariam pubescente, foliis ovato-lanceolatis glabris inaequaliter serratis, petiolis inferioribus folio ter brevioribus, racemis lateralibus laxis.

V. Brownii Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118.

V. arguta R. Br. Prodr. 1. p. 435.

Habitat ad portum Jackson.

80. VERONICA *distans*.

V. caule decumbente bifariam piloso, foliis ovatis late serratis glabris, petiolis ciliatis, corymbis lateralibus pedunculatis paucifloris.

V. distans R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118.

Habitat in Nova Hollandia.

81. VERONICA *Chamaedrys*.

V. caule bifariam piloso, foliis inferioribus brevi petiolatis, superioribus sessilibus, omnibus ovalibus grosse crenatis, calycibus quadripartitis, capsulis emarginatis glabris.

V. Chamaedrys Linn. Fl. suec. 13. 18. lapp. 8. sp. pl. p. 17. Hort. cliff. 8. Fl. dan. t. 448. Willd. sp. pl. 1. p. 69. Vahl. Enum. 1. p. 77. Schrad. germ. 1. p. 33. Curt. Lond. 1. t. 2. Poit. et Turp. Fl. paris. 1. p. 13. t. 9. Hayn. Arz. Gew. 4. t. 4. Schmidt. boh. n. 30. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 116. mant. 1. p. 110. Wahlenbg. ups. p. 5. Swensk. bot. t. 239. Smith. Engl. Fl. p. 23. Engl. bot. t. 623. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 319. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link Handb. 1. p. 527.

V. lamiifolia et V. Rudolphiana Hayne in Berl. Mag. 7. p. 132. et p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 117.

V. florida Schmidt. boh. n. 35.

V. divaricata Tausch. bot. Zeit. 1821. p. 562. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 111.

V. pratensis latifolia Riv. t. 94.

Chamaedrys spuria latifolia Bauh. hist. 3. p. 286.

Chamaedrys spuria minor rotundifolia Bauh. pin. 249.

Chamaedrys vulgaris foemina Fuchs. 872.

Chamaedrys Brunf. herb. 1. p. 125.

Hierobotane mas Dalech. hist. 1337.

Habitat in Europa media et boreali 24.

Caulis erectus, decumbens aut basi repens, 1-1½ pedalis, inferne ramosus, ramis sterilibus. Folia 1-1½ poll. longa, fere pollicem lata, inciso-serrata, rugosa, magis minusve

*pilosa*, inferiora basi rotundata aut parum attenuata, superiora magis minusve cordata. Racemi ex axillis foliorum superiorum, oppositi, pedunculati, caule longiores, floribus laxis. Pedicelli pilosi, bracteis longiores. Bractee lanceolatae, pilosae, uti calycis lacinae inaequales. Corolla coerulea, calyce multo major. Capsula calyce brevior.

## 82. *VERONICA pilosa*.

*V.* caule prostrato undique piloso, foliis ovatis obtusis plicatis profunde dentatis omnibus sessilibus, pedicellis bracteis subbrevioribus.

*V. pilosa* Schmidt boh. C. 1. p. 17. Willd. sp. pl. 1. p. 66. Vahl Enum. 1. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 112.

*V. plicata* Pohl. Tent. Fl. boh. p. 15.

*V. Chamaedrys* Fl. port. p. 288.

Habitat in Bohemia, Hispania, Lusitania 2<sup>l</sup>.

Caulis ut videtur adscendens, undique pilosus, lineis duabus villis densioribus. Folia pilosa, basi vix cordata, obtuse dentata, dentibus inferioribus elongata; inferiora basi parum attenuata et quasi in petiolum brevissimum decurrentia. Racemi multiflori, ex axillis foliorum superiorum. Pedicelli brevissimi. Bractee lanceolatae pedicellis longiores aut subaequantes. Calyx quadrifidus, laciniis binis exterioribus majoribus. Corolla coerulea, laciniis acutis.

## 83. *VERONICA peduncularis*.

*V.* caule undique piloso bifariam pilosiore, foliis ovatis inciso-serratis, pedicellis fructiferis longissimis.

*V. peduncularis* Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 11. casp. p. 126. app. n. 2. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 115. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.

*V. pedunculata* Marsh. a Bieb. in Schrad. Journ. I. 1. p. 455. Vahl. Enum. 1. p. 77.

*V. Chamaedrys* foliis parvis. Buxb. cent. 1. p. 26. t. 41. f. 1.

Habitat in nemoribus umbrosis Caucasi 2<sup>l</sup>.

Caulis ramosus, undique pilosus, lineis tantum duabus e villis crebrioribus. Folia sessilia aut parum petiolata, utrinque villosa. Pedicelli bracteis duplo longiores, filiformes. Calyces quadripartiti. Corolla coerulea, minor quam in *V. Chamaedrye*.

## 84. *VERONICA nemorum*.

*V.* caule prostrato pubescente, foliis brevi petiolatis ovato-oblongis serratis basi integerrimis, pedicellis elongatis, bracteis dentatis.

*V. nemorum* Pall. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 42.

Habitat in Tauria 2<sup>l</sup>.

Caulis spithamaeus, ramosus. Folia petiolo lin. longo, lamina ultra poll. longa, 9 lin. lata, acuta, utrinque pubescens. Racemi breves, laxiflori. Pedicelli filiformes, bracteis longiores. Bracteae lanceolatae, pubescentes, a basi ad apicem dentatae. Calyx quadripartitus, laciniis lanceolatis. Corolla pallide coerulea, sat magna.

### 85. VERONICA *syriaca*.

V. caule erecto pilosiusculo, foliis ovatis serratis inferioribus petiolatis oppositis, pedicellis patentibus bractea triplo longioribus, capsulis ciliatis.

V. syriaca Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 116.

V. pedunculata La Billard. plant. rar. syr. 5. p. 8. t. 5. f. 2.

Habitat Damasci. ☉

Caulis spithamaeus, ramosus, rami inferiores saepe oppositi. Folia unguicularia, subciliata, rigida. Florum pedicelli pilosiusculi, bracteis lanceolatis ciliatis duplo quaduplo longiores. Calyx quadripartitus, laciniis aequalibus obtusis. Corolla duplo calyce longior. Capsula compressa margine ciliata. (La Bill.)

### 86. VERONICA *novae Hollandiae*.

V. caule pubescente, foliis petiolatis ovatis inciso-crenatis, racemis lateralibus, floribus longe pedicellatis.

V. novae Hollandiae Poir. Enc. Meth. 8. p. 526. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 117.

Habitat in Nova Hollandia 24.

Differt a simili *Chamaedrye* longitudine pedunculorum, bracteis ovatis duplo longiorum, calyce glabro, laciniis ovatis; capsulae obcordatae compressae, calyce breviores. (Poir.)

### 87. VERONICA *umbrosa*.

V. caulibus repentibus, foliis scabris, inferioribus ovatis grosse serratis, superioribus oblongis subserratis, racemis lateralibus, calyce aequali corolla subaequante.

V. umbrosa Marsh. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 11. pl. ross. 1. t. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 116. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.

Habitat in Tauria 24.

Laxe caespitans; racemi pauciflori; pedicelli filiformes; calycis segmenta linearia corolla speciosa paullo breviora. Folia ramorum tantum sterilium summa subintegerrima. (Bieb.)

### 88. VERONICA *petraea*.

V. caulibus basi ramosissimis procumbentibus radicantibus, foliis ellipticis obtusiusculis crenatis rigidis, pedicellis elongatis.

- V. *petraea* Stev. Mem. Mosq. 3. p. 250. 5. Marsh a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 115. mant. 1. p. 110. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.  
 V. *peduncularis* γ. Marsh. a Bieb. taur-cauc. p. 27.

Habitat in regione Caucasica 4.

Caules basi valde distorti, persistentes, tecti foliis crebris magnitudine Serpylli, adscendente sensim majoribus. Cauliculi circiter digitales apice floriferi. Racemi suboppositi, plerumque 2 sub apice cauliculi, magis quam reliqua planta villosi. Bracteae oblongae, obtusiusculae. Pedicelli graciles, calyce multo longiores. Calyx quadripartitus, segmentis lineari-lanceolatis, villosis, superioribus non nihil minoribus. Corolla calyce longior; laciniis rotundatis. Capsula turgidula, obcordata, calyce paulo brevior. (Bieb.)

### 89. VERONICA *Baumgartenii*.

- V. foliis inferioribus ovalibus, superioribus lineari-lanceolatis glabris serratis, corymbo dichotomo paucifloro, laciniis corollae ovatis, calycis aequalibus lanceolatis, capsula subrotundo-ovata glabra.  
 V. *Baumgartenii* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 100. Spreng. syst. veg. 1. p. 72.  
 V. *petraea* Baumg. fl. trans. 1. p. 21. Rochel Pl. Banat. p. 59. t. 21. f. 44.

Habitat in alpibus Banati 4.

Radix perennis, fibrosa, horizontalis, repens, emittens caules plures 3-5 unciales simplices adscendenti-erectos glabros aut puberulos. Folia sessilia, inferiora subrotundo-ovalia, media lanceolata, summa caulis apicem terminantia, lineari-lanceolata, petiolata. Flores pedunculis axillaribus oppositis elongatis pubescentibus furcatis solitarie insidentes, constituunt corymbum pauciflorum erecto-patulum. Bracteae ad divisionem pedunculorum binae, ternae imo quaternae, lineares, angustissimae, integerrimae, glabrae, pedicellis breviores. Calyx glaber, pedicello ipso calyce sex-oc-ties longiore insidens. Corolla calyce duplo major, pallide coerulea; laciniis subaequalibus. Stamina corollam excedentia stylo breviora. Stylus elongatus, glaber. Stigma bilobum. Capsula emarginata, stylo coronata, calyce duplo longior. Semina lenticulari-compressa, brunnea, glabra. (Rochel.)

### 90. VERONICA *stolonifera*.

- V. stolonibus reptantibus hirsutis, pilis demum distichis, foliis petiolatis cordato-ovatis grosse serrato-dentatis, calycibus foliosis capsula longioribus.  
 V. *stolonifera* Lehm. ind. sem. in hort. Hambg. 1824. p. 20. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 226.  
 Habitat in America septentrionali 4.



91. *VERONICA undulata*.

*V. glabra* erecta, foliis lineari-lanceolatis undulatis inaequaliter serratis, racemis terminalibus axillaribusque elongatis, pedunculis tectis pilis glandulosis brevibus.

*V. undulata* Wall. in Roxb. ind. 1. p. 147. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 105. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.

*V. indica* Roxb. in litt.

Habitat in India orientali 24.

Radix repens. Caulis herbaceus, fistulosus, teres, ramosus. Folia opposita, sessilia et amplexicaulia, basi lata, apicem versus attenuata, glabra. Bractee lineares, acutae, glabrae, integerrimae. Calyx profunde quadripartitus, glaber, laciniis lanceolatis acutis. Corolla alba, calyce parum brevior, tubo minimo, lacinae 3 limbi ovatae acutae aequales, quarta inferior brevior lanceolata. Stylus longitudine staminum brevium, stigmatе capitato. Capsula rotunda, compressa utrinque sulcata, apice emarginata, pilis glandulosis. Semina copiosa, parva, rotunda. (Wall.)

92. *VERONICA parviflora*.

*V. caule* fruticoso, foliis lineari-lanceolatis integerrimis glabris mucronatis.

*V. parviflora* Vahl symb. 3. p. 4. Enum. 1. p. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 73.

Habitat in Nova Zeelandia 25.

Rami teretes, glabri. Folia sessilia, approximata, pollicaria, rigida, laevia, apice plicato-mucronata. Racemi ex ultimis axillis, oppositi, sesquipollicares, erecti. Pedunculus teres, brevis; pedicelli oppositi, breves. Bractea minuta ad basin pedicellorum. Calyx tetraphyllus, foliola oblonga, obtusa, glabra, oculo armato subciliata. Corollae lacinae obtusae. Stylus corollae longior. Capsulae ovales, calyce duplo longiores. (Vahl.)

93. *VERONICA macrocarpa*.

*V. caule* fruticoso, foliis lanceolatis integerrimis glabris planis, racemis erectis.

*V. macrocarpa* Vahl symb. 3. p. 1. Enum. 1. p. 66. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 103.

Habitat in Nova Zeelandia 25.

Rami teretes, articulati, cortice fusco, glabri. Folia sessilia, quadripollicaria, laevia, avenia, enervia, extrorsum attenuata, margine plana. Racemi ex ultimis axillis, oppositi, longitudine foliorum; pedicelli alterni, copiosi, ad lentem subvillosi. Bractee lineares, minutae, obtusae, oculo armato subciliatae. Calycis foliola parva, lanceolata, acuminata. Corollae tubus calyce duplo longior; limbi lacinae oblongae, obtusae. Capsulae ovatae acutae, calyce triplo longiores. (Vahl.)

94. *VERONICA salicifolia*.

V. caule fruticoso, foliis lanceolatis utrinque attenuatis integerrimis, racemis nutantibus.

V. salicifolia Forst. prodr. n. 12. Vahl. symb. 3. p. 4.

Enum. 1. p. 67. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 103. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat in Nova Zeelandia.

Tota glabra. Rami teretes, crassitie pennae anserinae, articulati, post casum foliorum annulati, cortice fusco. Folia quadripollicaria, sessilia, subundulata, laevissima, avenia. Racemi oppositi, folio longiores; pedicelli capillares, copiosissimi, plures ex eodem puncto; fructiferi reflexi. Bractae ad basin pedicellorum, subulatae. Calyx tetraphyllus; foliola corolla breviora, aequalia, subulata. Corollae tubus calyce duplo longior; limbi lacinae lanceolatae, acutae. Capsula oblonga, acuta, calyce duplo longior. (Vahl.)

95. *VERONICA elliptica*.

V. caule fruticoso, foliis ellipticis utrinque obtusis apice mucronatis integerrimis subinvolutis, racemis paucifloris.

V. elliptica Fost. prodr. n. 10. Willd. sp. pl. 1. p. 58.

Vahl. Enum. 1. p. 67. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 104.

Habitat in Nova Zeelandia h.

Differt a sequente: foliis majoribus utrinque fere rotundatis non attenuatis, margine minime involuto nec plano; petiolis longioribus.

96. *VERONICA decussata*.

V. caule fruticoso, foliis decussatis ovalibus utrinque attenuatis apice mucronatis integerrimis planis, racemis paucifloris.

V. decussata Ait. Kew. 1. p. 20 ed. 2. 1. p. 31. Willd.

sp. pl. 1. p. 60. Enum. p. 21. Berl. Baumz. ed. 2. p.

528. Bot. Mag. 242. Vahl. Enum. 1. p. 68. Roem. et

Sch. syst. veg. 1. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Hebe magellanica Gmel. syst. veg. p. 27. Juss. gen. ed.

Usteri p. 118.

Habitat in insulis Falklandiae inque freto Magellanico h.

Frutex sempervirens, 1-2 pedalis. Rami fusco-cinerei, subtetragoni e lineis a petiolis decurrentibus, cicatrizzati a foliis deciduis. Folia tetrasticha, brevissime petiolata, 9 lin. longa, 5 lin. lata, utrinque glabra, supra saturate viridia, nitida. Racemi ex supremis axillis foliorum, pollicares, quadriflori. Calyx fere tetraphyllus. Corolla subinfundibuliformis, sat magna, alba, coeruleo-striata.

97. *VERONICA formosa*.

*V. fruticosa*, foliis perennantibus decussatis lanceolatis integerrimis glaberrimis basi acutis, racemis bifariam pilosiusculis, corymbis axillaribus paucifloris.

*V. formosa* R. Br. Prodr. 1. p. 434. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.

Habitat in Insula van Diemen  $\frac{1}{2}$ .

98. *VERONICA catarractae*.

*V. caule* suffruticoso, foliis lanceolatis serratis, racemis laxis.

*V. catarractae* Forst. prod. n. 9. Willd. sp. pl. 1. p. 58. Vahl. Enum. 1. p. 67. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat in Nova Zeelandia  $\frac{1}{4}$ .

Caules adscendentes, glabri. Folia petiolata, pollicaria, utrinque acuta, subtus discolora, remote serrata, glabra. Racemi ex axillis supremis, palmares; pedicelli oppositi, glabri, distantes. Calycis lacinae quatuor, subulatae. Capsulae oblongae, calyce longiores. (Vahl.)

99. *VERONICA labiata*.

*V. foliis* elongato-lanceolatis acuminatis inaequaliter serratis, racemis axillaribus longissimis.

*V. labiata*. R. Br. Prodr. 1. p. 434. Bot. Mag. 1660. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. mant. 1. p. 112. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

*V. Derventia* Littlejohn in Andr. Rep. t. 531.

Habitat in Nova Hollandia et insula Van Diemen  $\frac{1}{4}$ .

Caules simplices, teretes, herbacei, erecti, glabri. Folia decussata, sessilia, concava, dentibus carnosius acuminatis. Calyx glaber, quadrifidus, laciniis subaequalibus acutis. Corolla pallide violacea, limbus quadrifidus, inaequalis, lacinia suprema major; faux pilosa. Germen emarginatum. Stylus purpureus. (Sims.)

100. *VERONICA perfoliata*.

*V. foliis* ovatis acuminatis basi connatis integerrimis glaberrimis, racemis lateralibus pedunculatis multifloris.

*V. perfoliata* R. Br. Prodr. 1. p. 434. Bot. Mag. 1936. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. mant. 1. p. 112. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat ad portum Jackson.

Caulis bipedalis, erectus, parum ramosus. Folia decussata, glaucescenti-viridia. Racemi longi; flores secundi; pedicelli alterni, vix longitudine calycis. Calyx quadripartitus, inaequalis, laciniis persistentibus, unica longiore. Corolla violaceo-purpurea aut coerulea, laciniis striatis, superiore ma-

jore, fauce villosa. Stamina corolla breviora. Stylus declinatus. Capsula oblongo-ovalis. (Sims.)

101. *VERONICA graciles*.

*V. foliis lineari-lanceolatis integris cauleque subsimplici glaberrimis, corymbis lateralibus paucifloris.*

*V. gracilis* R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat ad Portum Jackson.

102. *VERONICA calycina*.

*V. foliis ovatis rugosis inaequaliter crenatis petiolatis cauleque repente hirsutis, racemis lateralibus paucifloris, calycibus pilosis ciliatis capsula longioribus.*

*V. calycina* R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat in Nova Hollandia et in insula Van Diemen.

103. *VERONICA deltoidea*.

*V. erecta glaberrima, foliis deltoideo-ovatis acutis basi cuneatis inaequaliter dentatis, racemis laxis, bracteis foliaceis obtusiusculis.*

*V. deltoidea* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.

Habitat in Nova Hollandia. (Sieber n. 483.)

104. *VERONICA Billardierii*.

*V. foliis lanceolato-oblongis integerrimis caulibusque prostratis incanis.*

*V. Billardierii* Vahl. Enum. 1. p. 70. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat in Syria.

Caules plures, filiformes, subramosi, villosi-canescens, uti folia et pedunculi. Folia subsessilia, vix unguicularia, acutiuscula, avenia, enervia; rudimenta foliorum linearium in axillis. Racemi deflorati 2-3 pollicares. Flores alterni; pedicelli bilineares. Bractae lineares, longitudine pedicellorum. Calycis lacinae quatuor, lineares, aequales, longitudine pedicelli. Capsula obcordata, compressa, longitudine calycis, maturior glabrior. (Vahl.)

105. *VERONICA macrostachya*.

*V. foliis lineari-oblongis extrorsum profunde serratis caulibusque prostratis incanis, racemis longissimis.*

*V. macrostachya* Vahl. Enum. 1. p. 71. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 107. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat in Syria.

Tota villosa-incana. Caules plures, spithamaei, subramosi. Folia sessilia, unguicularia, extrorsum parum latiora,



obtusa. Racemus longus. Bracteae lineares. Calyx quadrifidus, laciniae lineares. Capsulae obcordatae, compressae, calycem aequantes. (Vahl.)

#### 106. VERONICA *maxima*.

V. caule adscendente foliisque ovatis subsessilibus grosse serratis pilosis, racemorum pedicellis abbreviatis, calycibus ciliatis capsulam ciliatam superantibus.

V. maxima Stev. Mem. Mosq. 2. p. 173. Marsh a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 117. mant. 1. p. 111. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

V. pratensis omnium maxima. Buxb. Cent. 1. p. 23. t. 34.

Fedia maxima Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 366. Spreng. syst. veg. 1. p. 144.

Habitat in Iberia. ○

Differt ab affine *urticaefolia*: caule adscendente, nec erecto, magis villosus, foliis minoribus vix ullis cordatis; racemis longioribus; pedicellis brevioribus; calyce multo majore; colore corollae et forma capsulae. Caulis adscendens, saepe bipedalis, villis crebris crispis. Folia pilis prostratis sparsis, inferiora minora, latiora, subcordata, sessilia; superiora ovata, acutiuscula, breve petiolata. Racemi oppositi, versus apicem caulis pedunculis pedicellisque villosis, his demum longitudine calycis, illis fructiferis horizontalibus. Bracteae subulatae, parvae, villosae et ciliatae. Calyx quadripartitus, hirsutus, laciniis lanceolatis subaequalibus ciliatis. Corolla parva, calycem vix excedens, pallide coerulea, laciniis obtusis, suprema latiore. Capsula compressa, obcordata, ciliata, calyce brevior. (Bieb.)

#### 107. VERONICA *urticaefolia*.

V. hirta, caule erecto, foliis sessilibus subcordatis ovatis argute serratis, calycibus quadripartitis, capsulis emarginatis ciliatis.

V. *urticaefolia* Linn. suppl. 83. Jacq. austr. 1. p. 37. t. 59. Willd. sp. pl. 1. p. 71. Enum. p. 22. Vahl. Enum. 1. p. 77. Schrad. germ. 1. p. 34. De Cand. Fl. franc. n. 2388. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 321. Spreng. syst. veg. 1. p. 73. Link Handb. 1. p. 528.

V. *latifolia* Lam. Fl. franc. 2. p. 441.

V. *maxima* Dalech. hist. 1165. f. 1.

*Chamaedrys falsa maxima* Bauh. hist. 3. p. 248.

*Chamaedrys spuria major latifolia* Bauh. pin. p. 248.

Habitat in Helvetia, Bithynia, Austria, Bavaria 4.

Caulis 1-2 pedalis, simplex aut ad basin parum ramosus, strictus, uti tota planta hirsutus. Folia 2-3 poll. longa, 1½ poll. lata, suprema et infima minora, omnia rugosa, ciliata. Racemi ex axillis superioribus, elongati, graciles, floribus distantibus. Pedicelli filiformes, bracteis lanceolatis multo lon-

giores, fructiferi inflexi. Calycis laciniae subaequales. Corolla parva, alba, purpurascens s. coerulescens. Stylus elongatus. Capsula calyce vix longior, compressa, subrotunda.

#### 108. *VERONICA montana*.

*V. caule debili prostrato, foliis petiolatis ovatis crenatis, racemis paucifloris, calycibus quadripartitis, capsulis transversis emarginatis ciliatis.*

*V. montana* Linn. suppl. 83. Amoen. acad. 4. p. 263. Jacq. austr. 2. p. 6. t. 109. Willd. sp. pl. 1. p. 68. Fl. dan. 1201. Vahl. Enum. 1. p. 78. Schrad. germ. 1. p. 32. Curtis Lond. 37. Poit. et Turp. Fl. paris. 1. p. 14. t. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 118. Smith. Engl. Fl. p. 23. Engl. Bot. t. 766. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 319. Spreng. syst. veg. 1. p. 74. Link Handb. 1. p. 528.

*V. subbiscutata* Crantz Austr. p. 343.

*V. vulgatiore*, folio rotundiore Bauh. hist. 3. p. 282.

*Chamaedrys spuriae affinis rotundifolia scutellata*. Bauh. p. 249.

*Alyssum Dioscoridis montanum*. Column. ecphr. 1. p. 286. t. 288.

Habitat in Europae mediae umbrosis 4.

Caules circiter pedales, basi radicantes, versus apicem adscendentes, villosi. Folia rugosa, supra viridia pilis raris adpersis, subtus cum petiolo parum rubescentia. Racemi 4-6 flori, foliis fere duplo longiores. Pedicelli bracteis linearibus parum longiores. Calyces pubescentes, laciniae valde inaequales, ovatae et oblongae. Corolla alba lineis coerulescentibus vel purpurascens. Capsula magna, calyce multo longior.

#### 109. *VERONICA Michauxii*.

*V. foliis sessilibus ovato-denticulatis, floribus subglomeratis.*

*V. Michauxii* Lam. ill. 1. p. 44. Vahl. Enum. 1. p. 77. Poir. Enc. Meth. 8. p. 532. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat in Oriente.

Caules teretes, parum fistulosi, viscoso-villosi, 4-6 pollicares. Folia semiamplexicaulia, oblongo-lanceolata, sessiquillicaria, 6 lin. lata, laevia. Spica brevis in pedunculis rigidis, axillaribus. Bractae lanceolatae. Calyx quadrifidus, phyllis ovatis, subacutis. Corolla mediocris, lobis obtusis. (Poir.)

#### 110. *VERONICA reniformis*.

*V. caule repente foliis reniformi-cordatis inciso-crenatis, spicis lateralibus pedunculatis unibracteatis.*

*V. reniformis* Pursh. amer. 1. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.  
Habitat in America boreali. 24.

Caulis repens, filiformis, ad geniculos radicans. Folia longe petiolata, glabra. Pedunculi axillares, alterni, longitudine foliorum, teretes, glabri, superne unibracteati. Bractea oblonga, crenata. Spica oblonga, brevis. Flores magni, conferti, pallide coerulei. Calyx quadrifidus, laciniis 2 superioribus oblongis, 3 inferioribus linearibus multo minoribus. (Pursh.)

*C. Pedunculis axillaribus unifloris.*

111. *VERONICA acinifolia.*

*V. caule erecto, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenatis, superioribus sessilibus lanceolatis integerrimis, pedunculis capsula duplo longioribus erectis, capsulis transversis bilobis compressis.*

*V. acinifolia* Linn. syst. veg. 61. Willd. sp. pl. 1. p. 75. Vahl. Enum. 1. p. 85. Schrad. germ. 1. p. 40. Poit. et Turp. Fl. par. 1. p. 22. t. 23. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 124. Seb. et Maur. rom. p. 7. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 328. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Link Handb. 1. p. 528.

*V. romana* All. ped. 1. n. 289. t. 85. f. 2.

*V. minima* Clinopodii minoris folio glabra romana Bocc. mus. p. 19. t. 102. Vaill. paris. t. 33. f. 3.

Habitat in Gallia, Italia et Germania, ☉

Caulis subdigitalis, basi ramosus, viscoso-hirtus; rami adscendentes. Folia subcarnosa, inferiora longe petiolata, opposita, superiora breviter petiolata, summa sessilia, alterna, omnia hirta. Pedunculi longitudine foliorum aut longiores, hirti. Calycis lacinae subaequales. Corolla pallide coerulea, striis obscurioribus. Capsula calyce longior, profunde bipartita, glabra, ciliata. Stylus brevis.

112. *VERONICA praecox.*

*V. caule adscendente, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenato-serratis, superioribus sessilibus lanceolatis subintegerrimis, pedunculis capsula duplo longioribus erectis, capsulis turgidis subrotundo-ovalibus emarginatis.*

*V. praecox* Allioni auct. 5. t. 1. f. 1. Vahl Enum. 1. p. 80. Schrad. germ. 1. p. 41. De Cand. franc. n. 2402. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. 3. p. 19. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 124. mant. 1. p. 115. Tratt. austr. 2. p. 5. t. 102. Poit. et Turp. paris. 1. t. 22. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 329. Dietr. Berl. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Link Handb. 1. p. 528.

*V. acini-*



- V. acinifolia* Willd. prod. n. 11. Schleich. Cat. p. 53.  
*V. ocymifolia* Thuill. par. 10.  
*V. segetalis* Pers. in Ust. Ann. 14. p. 37.  
*V. viscosa* Kit. Reb. Neom. 1. p. 5.  
*V. minor annua*, *ocymi caryophyllati folio subtus rubro*,  
 flore coeruleo et amethystino. Vaill. paris. p. 202.  
 Habitat in arvis Europae. ☉.

Tota planta pilis viscidis obsita. Caulis digitalis, basi ramosus. Folia subcarnosa, subtus interdum rubra, inferiora opposita, summa alterna. Pedunculi circiter longitudine foliorum, floriferi curvati, fructiferi erecti. Calycis lacinae subaequales. Corolla cyanea. Capsula longitudine calycis, parum emarginata. Stylus elongatus.

### 113. *VERONICA arvensis*.

- V. caule adscendente*, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenato-serratis, superioribus sessilibus lanceolatis subintegerrimis, pedunculis capsula brevioribus, capsulis obcordatis ciliatis.

- V. arvensis* Linn. Fl. suec. 16. 19. sp. pl. 1. p. 18. Hort. Cliff. 9. Fl. dan. 515. Willd. sp. pl. 1. p. 73. Vahl. Enum. 1. p. 80. Schrad. germ. 1. p. 41. Curt. Lond. t. 2. Eng. bot. t. 734. Drev. et Hayn. bot. Bild. 2. t. 11. Fl. port. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 125. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 329. Dietr. Berl. 1. p. 17. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Link Handb. 1. p. 528.

- V. romana* et *acinifolia* Schmidt. Boh. n. 45 et 46.

- V. polyanthos* Thuill. par. 9.

- Alyssum* Colum. phytobas. p. 28.

- Elatinè polyschides* Dalech. hist. 1239.

- Habitat in Europae arvis cultis. ☉.

Caulis 6-10 pollicaris, hispidus, plus minusve ramosus, ramis patentibus saepe diffusis, rarius simplex. Folia subrugosa, magis minusve pilis hispidis obsita, summa alterna. Pedunculi brevissimi, vix lineam longi. Calycis lacinae lanceolatae, hispidae, corolla longiores. Corolla pallide coerulea, rariter albida, striis obscurioribus. Capsula calyce brevior, profunde emarginata, subcompressa, glabra, ciliata.

### 114. *VERONICA biloba*.

- V. caule erectiusculo pubescente subramoso*, foliis inferioribus oblongis subserratis integerrimisve, corollis capsulisque calyce aequaliter quadripartito brevioribus.

- V. biloba* Linn. mant. p. 172. Smith. Linn. Trans. 1. p. 193. Vahl. symb. 1. p. 1. Enum. 1. p. 79. Willd. sp. pl. 1. p. 72. Steven Mem. de la Soc. des Natur. de Moscou. 3. p. 250. Marsch. a Bieb. taur-caus. 3. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 123. mant. 1. p. 114. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Ledeb. altaic. 1. p. 40.



*V. arvensis* annua, Chamaedryos folio. Buxb. Cent. 1. p. 25. t. 36.

*V. orientalis*, ocymi folio flore minimo Tournef. Cor. 7.

Habitat in regione Caucasica et Altaica, et inter segetes Cappadociae. ☉.

Caulis ad summum  $3\frac{1}{2}$  poll. altus, debilis, plerumque ramulo uno alterove auctus, pubescens. Folia infima petiolata, ovalia, integerrima, superiora subsessilia, oblonga, serrulata vel integerrima, floralia lineari-lanceolata, pedunculo capsuligero breviora. Calycis lacinae ovato-lanceolatae, pubescentes. Corolla minuta, pallide coerulea. Capsulae subinflatae, profunde bilobae, lobis stylum persistentem longitudine superantibus, rotundatis, ciliata. Semina pauca, in quovis loculo 2-3, magna, pallide flavicantia, navicularia. (Ledeb.)

#### 115. *VERONICA glauca*.

*V. caulibus* procumbentibus, foliis cordatis inciso-serratis glaucis, laciniis calycinis utrinque dentatis.

*V. glauca* Sibth. graec. 1. p. 5. t. 7. Smith Prod. Fl. gr. 1. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 122. Spreng. syst. veg. 1. p. 74.

Habitat prope Athenas. ☉.

Caules ramosissimi, hirsuti. Folia subtus hirsutiora, superiora alterna. Pedunculi uniflori, capillares, axillares. Corolla coerulea, ore albo. (Sibth.)

#### 116. *VERONICA didyma*.

*V. caule* procumbente foliisque ovatis crenatis obtusis hirsutiusculis, pedunculis folia subaequantibus reflexis, laciniis calycinis inaequalibus subfoliaceis dentatis corolla multo majoribus, capsulis globosis.

*V. didyma* Tenor. Prodr. Fl. neap. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 127. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.

Habitat Neapoli.

#### 117. *VERONICA agrestis*.

*V. caule* procumbente, foliis petiolatis ovatis crenato-serratis, pedunculis capsula triplo longioribus, fructiferis reflexis, capsulis subrotundis bilobis, lobis approximatis.

*V. agrestis* Linn. Fl. suec. 17. 20. Hort. Cliff. 9. sp. pl. p. 18. Fl. dan. 449. Willd. sp. pl. 1. p. 77. Eng. bot. t. 783. Curt. Lond. I. 1. Vahl Enum. 1. p. 80. Schrad. germ. 1. p. 42. Fl. port. p. 291. Marsh. a Bieb. taur-cauc. 3. p. 16. Steven Mem. de la soc. des Natur. de Mosc. 5. p. 341. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 125. mant. 1. p. 115. mant. 3. add. 2. p. 228. Link Enum. 1. p. 26. Handb. 1. p. 529. Mert. et Koch. d.

Fl. 1. p. 331. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 18. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.

V. folio chamaedryos Riv. t. 97.

Alsine media Fuchs hist. 22.

Alsine chamaedryfolia, flosculis pediculis oblongis insidentibus Bauh. pin. 250.

Alsine serrato folio glabro Bauh. hits. 3. p. 366.

Morsus gallinae 3. Trag. 385.

*a. polita* laciniis calycinis tenuissime pubescentibus, foliis glabris.

V. polita Fries Novit. Fl. suec. 63.

*β. versicolor* laciniis calycinis extus hirsutis.

V. versicolor. Fries l. c.

V. pulchella Bernhardi. De Cand. franc. 6. 308. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 126.

*γ. opaca* laciniis calycinis utrinque hirsutis, capsulis pilosis et glandulosis.

V. opaca Fries l. c.

Habitat in Europae agris es arvis. ☉.

Caulis 2-6 poll. longus, ramosissimus, teres, pilis articulatis obsitus. Folia magis minusve carnosa, pilis sparsis hirta, rariter glabra, inferiora interdum inciso-serrata, summa alterna et subintegerrima. Pedunculi floriferi recti, fructiferi reflexi. Calycis lacinae magis minusve hirsutae, inaequales, corolla longiores. Corolla pallide coerulea aut lilacina, lacinia una alterave alba, rariter tota alba. Capsula plerumque glanduloso-ciliata, lobis rotundatis. Stylus vix exsertus.

#### 118. VERONICA *filiformis*.

V. foliis cordatis crenatis pedunculo brevioribus, laciniis calycis lanceolatis.

V. filiformis Smith Linn. Trans. 1. p. 195. Willd. sp. pl. 1. p. 74. (uterq. excl. syn.)

Habitat in Oriente. ☉.

Caulis filiformis, procumbens. Folia alterna, brevi petiolata, subrotundo-cordata, crenata, crenis 3 utrinque, pilis articulatis pilosa. Pedunculi filiformes, villosi, foliis triplo longiores. Calycis lacinae aequales, subvillosae. Corolla calyce duplo longior, coerulea. Capsula obcordata, reticulata. Similis V. hederæfoliae, satis distincta vero: foliis crenatis, nec quinquelobis, laciniis calycis lanceolatis nec ovatis, et pedunculo filiformi longissimo. (Smith.)

#### 119. VERONICA *Buxbaumii*.

V. caule prostrato, foliis petiolatis ovatis cordatis crenato-serratis, pedunculis capsula longioribus, fructiferis reflexis, capsulis transversis bilobis, lobis divaricatis.

V. Buxbaumii Tenore Neap. p. 7. t. 1. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Supp. p. 16. Link Enum. 1. p. 26. Handb. 1. p.

529. Reichenb. icon. pl. rar. C. III. p. 59. t. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.

V. Tournefortii Gmel. bad. 1. n. 29.

V. persica Poir. Enc. Meth. 8. p. 542. Stev. Mem. Mosq. 5. p. 341. Besser Cat. H. Cremonec. 1816. p. 150. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 126. mant. 1. p. 116. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

V. filiformis Vahl. Enum. 1. p. 82. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 122. mant. 1. p. 114. Marsh. a Bieb. taur-cauc 1. p. 15. Suppl. p. 17. Stev. Mem. Mosq. 5. p. 341. Besser galic. n. 31. Schult. obs. p. 5. Spreng. syst. veg. 1. p. 75.

V. agrestis byzantina Sibth. graec. t. 8.

V. hospita Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 332.

V. orientalis, foliis hederæ terrestres, flore magno. Tournef. cor. 7. Buxb. cent. 1. p. 25. t. 40. f. 1.

Habitat in Europa media et orientali, in Asia minori, in Tauria et in Persia. ☉.

Caulis  $\frac{1}{2}$  -  $1\frac{1}{2}$  pedalis, ramosus, basi radicans, uti rami filiformis praesertim superne villosus. Folia magnitudine varia, 4 - 10 lin., plus minusve ex ovato subrotunda, magis minusve pubescentia, semper cordata. obtusa aut acutiuscula, profundius aut obscurius crenata, inferiora opposita, infima longius petiolata; superiora alterna, summa subsessilia subintegerrima. Petioli villosi. Pedunculi filiformes, pubescentes, foliis semper longiores, floriferi recti, fructiferi reflexi. Calyx profunde quadripartitus, pubescens, fructiferus ampliatus, laciniis subaequalibus, ovato-lanceolatis, acutis. Corolla magna, coerulescens, venis obscurioribus. Capsula reticulato-venosa, subpubescens, ciliata. Stylus persistens, elongatus.

## 120. VERONICA *hederaefolia*.

V. caule procumbente, foliis subrotundis 3 - 5 lobis, pedunculis capsula longioribus, fructiferis reflexis, laciniis calycis cordatis acutis capsula adpressis.

V. hederaefolia Linn. Suec. 18. 21. Hort. cliff. 9. sp. pl. p. 19. Fl. dan. t. 428. Willd. sp. pl. 1. p. 73. Vahl Enum. 1. p. 92. Schrad. germ. 1. p. 43. Smith. brit. 1. p. 24. Engl. Bot. t. 784. Curt. Lond. 2. t. 1. Fl. port. p. 293. De Cand. franc. 2407. Desfont. atl. 1. p. 14. Poit et Turp. Fl. paris. 1. p. 23. t. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 121. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 334. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 16. Spreng. syst. veg. 1. p. 75. Link Handb. 1. p. 529.

V. Lappago Schrank bavar. 1. p. 218. Schmidt boh. n. 39. Alsine hederulae folio. Bauh. pin. 250. Tabern. hist. 1080. Alsines quartum genus Fuchs ic. 13.

Habitat in Europae ruderalis, hortis, agris. ☉.

Caules spithamaei aut pedales, diffusi, pubescentes. Folia reniformi-cordata, subcarnosa, utrinque pubescentia; in-

feriora opposita, longius petiolata, fere integra et ovata, superiora alterna, triloba, lobo medio maximo, intermedia quinqueloba, lobis lateralibus minutis. Pedunculi foliis longiores, floriferi erecti, fructiferi reflexi. Calyx profunde quadripartitus, laciniis inaequalibus, corolla parum longioribus, pubescentibus et ciliatis, capsuliferis capsulam superantibus, pyramidato-conniventibus. Corolla coerulescens, lilacina, aut alba. Capsula subrotunda, ventricosa, obcordata, glabra. Semina subgloboso-urceolata, umbilicata.

#### 121. *VERONICA cymbalariaefolia*.

V. caule procumbente, foliis subrotundis serrato-lobatis, pedunculis capsula longioribus, fructiferis reflexis, laciniis calycis ovalibus patentibus, capsulis obcordatis.

V. cymbalariaefolia Vahl Enum. 1. p. 81. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 18. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 334. Link Handb. 1. p. 529.

V. Cymbalaria Bertoloni in Soc. Med. d'Emul. di Genova. 1. p. 74. Plant. gen. p. 3. Sibth. Fl. gracc. t. 9. Viviani Fl. ital. fragm. 1. p. 14. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 121. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

V. pumila Clarke Reise T. 8. p. 223. c. f. p. 229. Spreng. N. Entd. 3. p. 166.

V. Clarkeana Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 193.

V. hederæfolia  $\beta$ . Linn. sp. pl. p. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 74.

V. chia, cymbalariae folio, verna, flore albo, umbilico virescente Tourn. Cor. 7. Buxb. cent. 1. p. 25. t. 39. f. 1.

Habitat in Germania, Italia, Tauria, Thracia. ☉.

Caulis 1 -  $1\frac{1}{2}$  pedalis, flexuosus, ramosus, pubescens. Folia parum pubescentia, carnosula; inferiora opposita, petiolo breviora, ovata, integra; superiora alterna, petiolum aequantia, leviter 5 - 9 loba. Pedunculi alterni, foliis longiores, fere glabra, floriferi erecti, fructiferi reflexi. Calyx profunde quadripartitus, laciniis subglabris, ciliatis, capsuliferis patentibus. Corolla alba aut parum coerulescens, calyce minor. Capsula turgidula, pubescens. Semina umbilicata.

#### 122. *VERONICA amoena*.

V. caule patulo, foliis ovatis crenatis, floralibus oblongis integerrimis pedunculis brevioribus, floribus solitariis subracemosis, laciniis calycis linearibus.

V. amoena Steven. Marsch. a Bieb. taur-cauc. 1. p. 12. Cent. plant. rossic. 1. t. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 123. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

Habitat in Iberiae campis. ☉.

Magnitudo V. arvensis; folia floralia caulinis dissimilia, minuta, integerrima. Pulcherrima hujus ordinis, flore magno eyaneo fundo albido. (Bieb.)



123. *VERONICA xalapensis*.

V. caule erecto pubescente, foliis oblongis crenulatis, floribus axillaribus solitariis breviter pedunculatis folio brevioribus, laciniis calycis oblongis erectis.

V. xalapensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 389. Kunth. syn. 2. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 113. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

Habitat in Mexico. ☉.

Caulis simplicissimus, teres. Folia inferiora opposita, breviter petiolata, obtusiuscula, crenulata, glabra, semipollicaria; floralia alterna, brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acutiuscula, basi angustata, integerrima, glabra. Calyx glaber, quadripartitus, laciniis capsula paulo longioribus. Corollam non vidi. Capsula subrotunda, compressa, emarginata, glabra. (Kunth.)

124. *VERONICA chillensis*.

V. caule repente pubescente, foliis oblongo-spathulatis serratis, floribus subsessilibus folio brevioribus, laciniis calycis lanceolatis in fructu reflexis.

V. chillensis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 390. Kunth syn. 2. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 113. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

V. peruviana Willd. herb.

Habitat in Quito prope Chillo. ☉.

Caules adscendentes, simplicissimi, spithamaei, teretes. Folia opposita, sessilia, obtusa, glabra, superiora integerrima, semipollicaria; floralia alterna, lineari-lanceolata, apicem versus obsolete crenulata. Flores axillares, solitarii, brevissime pedunculati. Calyx quadripartitus, glaber, laciniis acutis, capsula longioribus. Corolla alba. Capsula obcordata. Semina oblonga. (Kunth.)

125. *VERONICA rotundifolia*.

V. hirsuta, caule filiformi repente, foliis subpeltatis orbiculato-reniformibus crenatis, floribus pedunculatis.

V. rotundifolia Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 6. Vahl. Enum. 1. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 123. Spreng. syst. veg. 1. p. 76.

Habitat copiose in Peruviae uliginosis.

Hirsuta. Caulis ramosus, teres, purpureus. Folia duo, tria, saepe unicum e singulo geniculo, longe petiolata, profunde crenata, utrinque hirsuta. Pedunculi petiolis duplo breviores. Calyx quadripartitus, laciniis lanceolatis acutis. Corolla roseo-purpurea, laciniis ovatis. Stamina tria, longitudine tubi. Capsula obcordata, apice magis compressa. — Variat corollis quinquefidis, staminibusque quatuor. (Fl. per.)

126. *VERONICA digitata*.

*V. foliis omnibus digitato-partitis, floribus sessilibus.*

*V. digitata* Vahl. symb. 1. p. 2. Enum. 1. p. 84. Willd. sp. pl. 1. p. 75. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 120. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Reichenb. icon. pl. rar. t. 36.

*V. chamaepithyoides* Lam. ill. 1. p. 47.

Habitat Monspelii inque Hispania. ☉.

Caulis superne pilosus, basi rami duo-quatuor, patuli, simplicissimi, altitudine fere caulis. Folia petiolata, infima trifida; laciniis ovatis, lateralibus angustioribus, brevioribus; floralia alterna, basi pilosa, inferiora quinque superiora tripartita; laciniis linearibus, basi parum angustioribus. Flores inferiores remotiores, superiores confertiores. Calycis lacinae quatuor, longitudine capsulae, lanceolatae, ciliatae, duae minores. Capsula obcordata, lobi divergentes. (Vahl.)

127. *VERONICA triphyllos*.

*V. caule adscendente, foliis infimis petiolatis subrotundis crenatis, superioribus digitato-partitis, pedunculis capsula longioribus erectis.*

*V. triphyllos* Linn. Fl. suesc. 19. 20. Hort. Cliff. 9. sp. pl. p. 19. Fl. dan. t. 627. Willd. sp. pl. 1. p. 74. Vahl. Enum. 1. p. 83. Schrad. germ. 1. p. 44. De Cand. franc. n. 2405. Fl. port. p. 294. Curt. Lond. 6. t. 2. Sturm. germ. fasc. 8. Sibthorp. gracc. 1. p. 8. t. 10. Engl. bot. t. 26. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 121. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 337. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Link Handb. 1. p. 529.

*V. digitata* Lam. Fl. franc. 2. ed. 2. p. 445.

*Alsine folio profunde secto, flore purpureo seu violaceo*  
Bauh. hist. 3. p. 2. p. 367.

*Veronica folio Rutae*. Rivin. t. 96.

*Alsine triphyllos coerulea* Bauh. pin. 250.

*Alsine parva erecta, folio alsines hederaceo* Lob. ic. 464

*Haendel-Kraut coeruleis flosculis* Trag. 401.

Habitat in Europae agris. ☉.

Planta digitalis, glutinoso-hirta. Caulis simplex aut ramosus. Folia inferiora petiolata, infima subintegerrima et subovata, reliqua sensim sensimque partita; superiora subsessilia digitato-quinquepartita, summa sessilia, tripartita. Pedunculi folia subaequant, erecti, fructiferi parum inflexi. Calyx quadripartitus, laciniis subaequalibus lanceolatis obtusis. Corolla cyanea. Capsula subrotunda, emarginata, superne compressa, ciliata.

128. *VERONICA verna*.

*V. caule erecto, foliis infimis petiolatis ovatis crenatis, superioribus pinnatifidis et tripartitis, summis linearibus, pedunculis calyce brevioribus, capsulis obcordatis.*

*V. verna* Linn. Fl. suec. 20. 23. sp. pl. p. 19. Fl. dan. t. 252. Willd. sp. pl. 1. p. 75. Vahl. Enum. 1. p. 83. Schrad. germ. 1. p. 45. De Cand. franc. n. 2401. Gmel. bad. 1. p. 43. Engl. bot. t. 25. Poit. et Turp. Fl. par. 1. p. 21. t. 22. Sturm. Fl. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 119. Marsh. a Bieb. taur.-canc. 1. p. 16. Besser Enum. pl. Volh. p. 3. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 336. Smith. Engl. Fl. p. 26. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Link Handb. 1. p. 530. Ledeb. Fl. alt. 1. p. 41.

*V. Dillenii* Crantz austr. 352.

*V. Bellardi* Allion. ped. n. 282. t. 85. f. 1. Willd. sp. plant. 1. p. 76.

*V. succulenta* Allion. ped. n. 283. t. 22. f. 4. Schmidt boh. 1. p. 43.

*V. pinnatifida* Lam. ill. 1. p. 47.

*V. polygonoides* Lam. ill. 1. p. 47.

*V. humilis erecta montana* Dill. giess. app. 38.

Habitat in Europae apricis. ☉.

Caulis pollicaris-digitalis, magis minusve ramosus, strictus, glanduloso-pubescent uti tota planta. Folia infima interdum integerrima; reliqua digitato-5-7 partita, laciniis oblongis obtusis, media majore; floralia integerrima pedunculo longiora. Pedunculi brevissimi. Calyx quadripartitus, laciniis inaequalibus ciliatis, corolla et capsula longioribus. Corolla coerulea, striis obscurioribus. Capsula ciliata.

#### 429. *VERONICA peregrina*.

*V. caule erecto, foliis oblongis obtusis subserratis, pedunculis calyce minoribus.*

*V. peregrina* Linn. Fl. suec. 15. 24. sp. pl. p. 19. Fl. dan. 407. Willd. sp. pl. 1. p. 76. Vahl. Enum. 1. p. 85. Schrad. germ. 1. p. 46. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 122. Lapeyr. Hist. abr. Pyr. Suppl. p. 7. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 337. Reichenb. icon. pl. rar. t. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Link Handb. 1. p. 530.

*V. romana* Linn. mant. 317.

*V. marilandica* Murr. Comm. goett. 1782. p. 11. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 76.

*V. caroliniana* Walt. carol. 61.

*V. carnosula* Lam. ill. 1. p. 47.

*V. laevis* Lam. Fl. franc. 2. ed. 2. p. 44.

*V. pallescens* Gatercau Fl. Montaub. p. 27.

*V. terrestris annua, foliis polygoni, flore albo.* Moris. hist. 2. p. 322. sect. 3. t. 24. f. 19.

*V. minima carolina* polygoni folio, flosculi parvi albidi Plukn. alm. 384.

Habitat in Europa media et australi, et in America boreali. ☉.

Tota planta glabra. Caulis digitalis aut palmaris, erectus aut ad basin parum curvatus, interdum basi ramosus. Folia inferiora opposita, infima petiolata in petiolum decurrentia, reliqua sessilia plerumque subserrata, rariter integerrima; floralia alterna, lanceolata, integerrima. Flores alterni. Pedunculi brevissimi. Calyx quadripartitus, laciniis aequalibus, lanceolatis, corolla et capsula longioribus. Corolla coerulescens aut alba. Capsula obcordata, compressa, glabra.

### 93. DIPLOPHYLLUM.

Calyx diphyllus, compresso-clausus. Corolla subrotata, quadrifida, lobis 2 oppositis minoribus. Capsula bilocularis, quadrivalvis, tetrasperma.

#### 1. DIPLOPHYLLUM *veronicaeforme*.

*D. veronicaeforme* Lehm. Berl. Mag. 8. 4. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 76. Link Handb. 1. p. 530.

*Veronica Crista galli*. Steven Linn. Trans. 11. 2. p. 408. t. 31. Marsh. a Bieb. taur-cauc. Suppl. p. 19. Link Enum. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 124. mant. 1. p. 114.

Habitat in sylvis umbrosis Caucasi. ☉.

Caules plures, subdichotomo-ramosi, decumbentes, subteretes, striis 2 pilis patentibus. Folia cordata, petiolis supra concavis, brevibus, interdum fere nullis, nervosa, obtuse serrata, pallide viridia, supra pilis erectis ciliata; floralia imis majora. Pedicelli in summis caulibus axillares, solitarii, patentissimi, in fructu sensim declinati, folia adaequantes vel paulo superantes, teretes, filiformes. Calyx pubescenti-pilosus, tenuissime ciliatus, cum fructu ad latitudinem  $\frac{1}{2}$  poll. excrescens, fere ut in *Asperugine* procumbente, (phyllis bifidis). Corolla calyce multo brevior, pallide coerulea. Capsula subrotunda, compressa, glabra. Semina nigra (Lehm.)

### 94. GYMNANDRA.

Calyx longitudinaliter fissus tridentatus. Corolla ringens, labio superiore indiviso, inferiore bi- seu tripartito. Stamina margini faucis corollae inserta. Capsula bilocularis, loculis monospermis.

#### 1. GYMNANDRA *integrifolia*.

*G. foliis radicalibus caulinisque ovatis integerrimis, spica cylindraceo-oblonga, corollae labio inferiore partito, antheris subsessilibus.*

*G. integrifolia* Willd. Mag. d. Gesells. Nat. Fr. 5. p. 392. t. 9. f. 1. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.



*G. borealis* -Pall. itin. 3. p. 710. t. A. f. 1.

*Bartsia Gymnandra*. Linn. suppl. 278. Willd. sp. pl. 3. p. 186.

*Lagotis glauca* Gaertn. Act. Petr. 14. p. 533. t. 18.

Habitat in alpinis Dauriae. 2.

Caulis erectus 4-8 pollicaris, teres, glaber. Folia radicalia geminata, petiolata, 1-2 poll. longa, elliptico-ovata, acutiuscula, integerrima, rarissime dente unico obsoleto instructa, utrinque glabra, laevissime venosa. Folia caulina  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, ovata, subintegerrima, rarissime dente unico alterove instructa. Squamae oblongae membranaceae pollicares, radicales petiolos foliorum radicalium involventes. Spica terminalis solitaria, pollicaris vel sesquipollicaris, obtusa. Bracteae ovatae, acutae, corolla breviores. Corollae labium superius erectum. Filamenta vix conspicua. Antherae magnae reniformes. (Willd.)

## 2. *GYMNANDRA altaica*.

*G. foliis radicalibus ovato-oblongis caulinisque ovatis remote obtuse serratis, spica cylindrica, bracteis flore longioribus, corollae labio inferiore tripartito, antheris subsessilibus.*

*G. altaica* Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 5. p. 393. t. 9. f. 2. Spreng. syst. veg. 2. p. 772. Ledeb. alt. 2. p. 420.

Habitat in alpinis altaicis. 2.

Caulis semipedalis et altior, teres, glaber. Folia radicalia 2-5 poll. longa, utrinque acuta, glabra, venosa, petiolo longitudine foliorum. Folia caulina pollicaria et minora, sessilia, ovata, acute remote et obtuse serrata. Squamae radicales lanceolatae. Spica tripollicaris. Bracteae ovato-oblongae acutae. Filamenta brevissima. Antherae magnae reniformes. (Willd.)

## 3. *GYMNANDRA minor*.

*G. foliis radicalibus oblongo-lanceolatis remote obtuse serratis, caulinis lanceolatis subintegerrimis, spica cylindrica, corollae labio inferiore tripartito, filamentis labium superius repandum aequantibus.*

*Gymnandra minor* Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 5. p. 393. t. 9. f. 3. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in Sibiria orientali. 2.

Caulis 3-4 poll. altus, erectus, glaber, teres. Folia radicalia pollicaria vel parum majora, utrinque acuta, glabra, petiolata. Folia caulina sessilia, integerrima vel dente uno alterove notata. Squamae radicales oblongae. Spica pollicaris, obtusa, densa. Bracteae subrotundo-ovatae, acutae, corolla breviores. Corollae labium superius oblongum erectum, apice repando-tridentatum. Filamenta filiformia, longitudine labii superioris. Antherae cordatae. (Willd.)

## 4. *GYMNANDRA dentata*.

*G. foliis radicalibus grosse dentatis oblongis, caulinis oblongis remote obtuse serratis, spica cylindrica laxa,*

corollae labio inferiore tripartito, filamentis labium superius obtusum aequantibus.

*G. dentata* Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 5. p. 394. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in Sibiria orientali 24.

Caulis 3-4 poll. altus, erectus, teres, glaber. Folia radicalia  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, utrinque acuta, venosa, obtusa inaequaliter profunde dentata. Folia caulina sessilia, acuta. Squamae radicales lanceolatae. Spica pollicaris et longior, floribus inferioribus remotioribus, saepe distantibus. Bractee ovatae acutae margine membranaceae flore parum breviores. Filamenta filiformia, longitudine labii superioris. Antherae cordatae. Stigma retusum. (Willd.)

## 5. GYMNANDRA *gracilis*.

*G. foliis radicalibus oblongis acutis inaequaliter serratis basi attenuatis, caulinis ovato-oblongis subserratis, spica cylindrica laxa, corollae labio inferiore bifido, filamentis labium superius repandum aequantibus.*

*G. gracilis* Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 5. p. 394. t. 9. f. 5. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in insulis inter Asiam et Americam sitis. 24.

Caulis semipedalis, teres, adscendens, glaber. Folia radicalia 2-3 poll. longa, acuta, in petiolum attenuata, venosa, glabra, inaequaliter obtuse et grosse serrata. Folia caulina pollicaria et minora, sessilia, acute remote obtuse serrata, quandoque apicem versus tantum in utroque latere serraturis duabus instructa. Squamae radicales oblongo-lanceolatae. Spica bipollicaris, floribus inferioribus distantibus. Bractee oblongo-ovatae, acutae, flore breviores, margine subdiaphanae. Corollae labium superius erectum, obtusum, repando-tridentatum. Filamenta lanceolata labii superioris longitudine. Antherae cordatae. (Willd.)

## 6. GYMNANDRA *elongata*.

*G. foliis radicalibus oblongis remote serratis, caulinis ovatis subserratis, spica cylindrica elongata, corollae labio inferiore bifido, filamentis labio obtuso superiore duplo brevioribus.*

*G. elongata* Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 5. p. 395. t. 10. f. 7. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in summis alpibus Sibiriae orientalis. 24.

Caulis 6-8 poll. altus, teres, adscendens, glaber. Folia radicalia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, acuta, basi attenuata, glabra, venosa. Folia caulina  $1\frac{1}{2}$  poll. longa et minora, acuta, attenuata, remote parce serrata vel etiam integerrima. Spica 2-5 poll. longa, laxa, floribus inferioribus distantibus. Bractee ovatae, acutae, margine diaphanae, floribus brevioribus. Corollae labium superius lanceolatum, obtusum, reflexum. Filamenta lanceolata labio superiore duplo breviora. Antherae cordatae. (Willd.)

7. *GYMNANDRA ovata*.

G. foliis radicalibus oblongis profunde subduplicato-dentatis, caulinis ovatis remote serratis, spica ovato-elliptica, corollae labio inferiore bifido, filamentis labio superiore obtuso dimidio brevioribus.

G. ovata Willd. Mag. d. Gesell. nat. Fr. 5. p. 395. t. 10. f. 8. Spreng. sept. veg. 2. p. 772.

Habitat in Sibiria orientali et in Kamtschatka. 24.

Caulis 4-5 poll. altus, teres, adscendens, glaber. Folia radicalia bipollicaria et longiora, obtusa, cum acumine brevissimo, basi cuneato-obtusa, rugoso-venosa, grosse dentata, dentibus saepius duplicibus. Folia caulina fere pollicaria, sessilia, acuta, interdum fere integerrima, Squamae radicales oblongae. Spica pollicaris, obtusa confertissima. Bractee ovatae acutae, longitudine florum vel parum breviores. Corollae labium superius erectum obtusum. Filamenta subulata, labio superiore dimidio breviora. Antherae reniformes. (Willd.)

8. *GYMNANDRA reniformis*.

G. foliis radicalibus reniformibus repando-crenatis, caulinis subrotundo-ovatis serratis, spica densa cylindrica, labio inferiore tripartito, filamentis labio superiore emarginato duplo brevioribus.

G. reniformis Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 5. p. 396. t. 10. f. 9. Spreng. syst. veg. 2. p. 772.

Habitat in Unalaschka. 24.

Caulis quadripollicaris, teres, adscendens, glaber. Folia radicalia 2 poll. longa et lata, petiolata, crenis subduplicatis. Folia caulina sessilia, acuta. Spica sesquipollicaris, obtusa. Bractee ovatae, acutae, margine diaphanae denticulatae. Corollae labium superius erectum emarginatum, inferius tripartitum, lacinia intermedia breviora. Filamenta subulata, labio superiore duplo breviora. Antherae cordatae. (Willd.)

## 95. CYRTANDRA.

Calyx quinquepartitus, subbilabiatus. Corolla infundibuliformis ad faucem ampliata, limbo quinquelobo subirregulari, aut ringente. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Bacca oblonga, calyce longior; dissepimenti lobis per totam superficiem seminiferis. Semina nuda, saepe foveolata vel punctata.

## I. Fruticosae; corolla ringens.

1. *CYRTANDRA biflora*.

C. foliis ellipticis subintegerrimis glabris, pedunculis subramosis.

*C. biflora* Forst. gen. p. 6. Vahl. symb. 2. p. 1. Enum. 1. p. 104. Willd. sp. pl. 1. p. 78. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

*Besleria biflora* Forst. Prod. n. 236.

Habitat in insula Tahiti.  $\bar{h}$ .

Rami glabri, superne tetragoni, apice pulverulento-ferugineo-tomentosi. Folia petiolata, tripollicaria, opposita, glaberrima, nervoso-venosa, subtus pallida, utrinque acuta, versus apicem obscure crenata. Petiolus vix unguicularis. Pedunculi axillares, petiolo parum longiores, solitarii, subtriflori, pedicellus intermedius interdum triflorus, laterales uniflori. Involucrum triphyllum, inflatum, foliolis lanceolatis integerrimis. Calycis laciniae lanceolatae. Corolla calyce puplo longior, tubo curvato. (Vahl. symb.)

## 2. *CYRTANDRA cymosa*.

*C. foliis ovatis crenatis basi obliquis subtus pubescentibus, pedunculis subcymosis.*

*C. cymosa* Forst. gen. p. 6. Vahl. symb. 2. p. 2. Enum. 1. p. 104. Willd. sp. pl. 1. p. 79. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

*Besleria cymosa*, Forst. Prod. n. 237.

Habitat in insula Tanna.  $\bar{h}$ .

Ramuli pubescentes. Folia petiolata, saepe spithamaea, ovata, altero latere angustiora et breviora, subacuminata, dentato-crenata, nervoso-venosa, supra glabra, subtus pallida, pubescentia. Petiolus unguicularis. Pedunculi axillares, sesquipollicares, pubescentes, multiflori; pedicelli simplices vel ramosi, unguiculares, pubescentes. Calycis laciniae lanceolatae. (Vahl. symb.)

## 3. *CYRTANDRA staminea*.

*C. caule radicante, foliis ellipticis denticulatis basi aequalibus, pedunculis aggregatis, genitalibus exsertis.*

*C. staminea* Vahl. Enum. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

*Justicia parasitica* Lam. illustr. 1. p. 42.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis teres, cortice cinereo. Folia petiolata, spithamaea et ultra, acuta, attenuata, margine pilosa, obsolete nervosa, avenia, oculo armato punctata, nervi subtus villosi. Petioli longitudine fere foliorum, hirti. Pedunculi axillares, aggregati, uniflori, vix semipollicares, hirti. Bractae lineari-lanceolatae, pedicello longiores, aequales, coloratae, extus pilosiusculae. Calyx coloratus, extus pilosiusculus. Corolla sesquipollicaris, ringens  $\frac{2}{3}$ , tubus intus basi maculis quinque pilosis. Stigma bilamellatum. (Vahl.)

## 4. *CYRTANDRA frutescens*.

*C. erecta, foliis oppositis lanceolatis serratis glabris, pedunculis axillaribus trifloris.*



*C. frutescens* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 31. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 201. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.

Habitat . . . . . h.

Suffrutescens. Folia acuminata, 7-9 poll. Pedunculi plerumque triflori, petioli breviores. Bracteae lineares ad basin pedicellorum. Calycis laciniae subulatae, erectae. Corolla purpurascens, labio superiore longiore, trilobo, lobis obsoletis. Stigma subbilabiatum. Bacca cylindrica, reliquis longior, lobis septi revolutis. Semina nuda. (Jack.)

## 5. *CYRTANDRA rubiginosa*.

*C. erecta*, foliis obovato-lanceolatis serratis, pedunculis axillaribus fasciculatis unifloris cum calycibus viscosopilosis.

*C. rubiginosa* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 32. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 202. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat . . . . . h.

Frutescens. Caulis obsolete tetragonus, junior setosus. Folia opposita, petiolata, acuminata, acute serrata, glabra, nervis subtus pilosis. Pedunculi etiam subfoliacei, plerumque uniflori, petiolis breviores. Bracteae lineares acutae. Calyx tubulosus, pilis virentibus; laciniae lineares. Corolla obscure purpurea, extus pilosa, labio inferiore longiore tridentato. Filamenta apice dilatata. Stigma obsolete bilabiatum. Bacca cylindrica polysperma. (Jack.)

## II. Herbaceae; corolla subirregularis.

## 6. *CYRTANDRA macrophylla*.

*C. foliis subrotundo-ovatis serratis glabris, involucro monophyllo, pedunculis petiolo brevioribus.*

*C. macrophylla* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 25. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 199. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Suberecta. Rami crassi, tetragoni, angulis rotundatis, lateribus profunde sulcatis. Folia petiolata, opposita, altero latere lamina obortiva, pedalia, 9 poll. lata, acuta, dentibus obtusis, supra obscure viridia, subtus albida. Pedunculi oppositi, graciles. Capitulum globosum, densum, involucro 3-4 fido fultum, bracteas plures latas obvolvente. Flores albi, numerosi, subsessiles. Calyx tubulosus, sublanatus, laciniiis linearibus. Genitalia corolla breviora. Antherae basilanatae. Bacca subincurva, cylindrica, acuminata bilocularis; semina parva rotundata. (Jack.)

## 7. *CYRTANDRA maculata*.

*C. foliis subrotundo-cordatis acutis serratis supra glabris, corollae lobis tribus inferioribus macula purpurea.*

*C. maculata* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 26. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 199. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Humilis. Folia opposita, altero abortivo, subtus subvillosa, 4 circiter poll.  $4\frac{1}{2}$  lata. Flores axillares, capitati, involucrati. Calyx tubulosus, 5-dentatus. Corolla calyce multo longior, alba. Semina circa lobos dissepimenti. (Jack.)

## 8. *CYRTANDRA bicolor*.

*C. foliis elliptico-lanceolatis cordatis supra glabris subtus villosis purpureis, pedunculis petiolo brevioribus.*

*C. bicolor*. Jack Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 199. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Suberecta. Folia opposita, longe petiolata, petiolo altero plerumque abortivo, 9-10 poll. longa, acuta, margine revoluta. Pedunculi axillares, reflexi, 2 circiter poll., capitulo 6-10 floro, floribus pedicellatis, involucrio deciduo brevi. Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla alba, magna. Bacca lobis dissepimenti seminiferis. (Jack.)

## 9. *CYRTANDRA hirsuta*.

*C. foliis elliptico-ovatis cordatis crenatis utrinque pilosis, capitulis paucifloris hirsutis, involucrio bipartito.*

*C. hirsuta* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 27. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 200. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Scandens, pilosa. Caule tereti. Folia opposita, altero plerumque abortivo, 5 poll. longa, 3 poll. lata, obtusiuscula, pilis erectis. Petioli teretes, longitudine foliorum, caulem ad articulos amplectentes; abortivus pollicaris. Pedunculi axillares, reflexi, villosi, petiolis breviores, capitulo 2-5 floro. Involucri foliola 2 opposita, ovata. Calyx tubulosus, pilis fuscis, quinquefidus. Corolla alba, extus pilosa, calyce multo longior, tubo curvo, infundibuliformi, limbo subbilabiato, laciniis subaequalibus. Genitalia corolla breviora. Antherae connatae. Stigma incrassatum. Germen annulo nectarifero cinctum. (Jack.)

## 10. *CYRTANDRA glabra*.

*C. foliis lato-ovatis serratis glabris, capitulis brevi pedunculatis involucrio monophyllo.*

*C. glabra* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 28. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 200. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Folia ob alterum abortivum alterna, longe petiolata, acuminata, basi acuta, 5 poll. longa, 5 poll. lata. Pedunculi axillares, breves, capitulo florem magnorum, alborm. Involucrum capitulum arcte claudens. Calyx quinquefidus. Corolla calyce multo longior, fauce ampla, infundibuliformi, limbo quinquepartito, subaequali. Stamina corolla breviora. Antherae coalitae. Stylus staminibus longior. Stigma dilatatum subbilabiatum. (Jack.)

### 11. CYRTANDRA *incomta*.

*C. hirsuta*, foliis elliptico-ovatis serratis, floribus capitatis hirsutis, involucrio diphylo.

*C. incomta* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 200. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Erecta, pilis fuscis hirtis. Folia ob alterum abortivum alterna, longe petiolata, acuta, villosa,  $\frac{1}{2}$  ped. Petioli 3 poll. pilis fuscis dense villosi. Pedunculi axillares solitarii, petiolo breviores, capitulo parvo, compacto e floribus sessilibus. Involucrum foliola ovata, acuta. Calyx tubulosus, quinquefidus, lana fusca. Corolla extus villosa, infundibuliformis, limbi laciniis subaequalibus. Antherae conjunctae. Germen annulo nectarifero cinctum. Semina foveolata. (Jack.)

### 12. CYRTANDRA *aurea*.

*C. foliis oppositis subrotundo-ovatis acuminatis serratis sericeo-pilosis, capitulis densis subsessilibus.*

*C. aurea* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 201. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Magna, erecta. Caulis tetragonus pilis adpressis. Folia utraque rite evoluta, longe petiolata, magna. Capitula axillaria, densiflora. Involucrum longitudine fere florum, capitulum arcte cingens. Flores flavi. Calyx tubulosus, angulatus, longitudine fere tubi corollae. Corolla subcampanulata, limbo subaequali. Stigma bilabiatum. Bacca bilocularis, polysperma. (Jack.)

### 13. CYRTANDRA *peltata*.

*C. foliis peltatis ovatis acuminatis.*

*C. peltata* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 201. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Sumatra.

Caulis adscendens, teres, glaber. Folia 8-10 poll. longa, longe petiolata, altero abortivo, basi rotundata, obtuse serrata, glabra, subtus pallidiora. Capitula axillaria, breviter pedun-

pedunculata, involucrata. Calyx quinquefidus. Corolla alba, infundibuliformis, limbo irregulari. Germen nectario annulato. (Jack.)

#### 14. CYRTANDRA *carnosa*.

*C. foliis lanceolato-oblongis basi obliquis carnosis oppositis, altero minimo subrotundo.*

*C. carnosa* Jack. Linn. Trans. XIV. P. 1. p. 30. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2, add. ad Cl. II. p. 201. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat . . . . .

Repens scandensve. Caulis obsolete tetragonus glaber. Folia opposita, inaequalia, alterum minus, acuminatum, alterum avene, subtus tomentosum, 6-8 poll. Capitula axillaria, breviter pedunculata, 3-7 flora. Involucrum e foliolis 2 ovatis acuminatis. Flores albi, brevissime pedicellati. Calyx brevis, 5 dentatus. Corolla calyce multo longior, infundibuliformis, subaequalis. Stamina corolla breviora, filamenta incurva, superne latiora, antherarum lobi subinaequales, Stigma dilatatum. Bacca bilocularis, polysperma. (Jack.)

### 96. WHITEA.

Calyx quinquefidus. Corolla infundibuliformis; tubo sursum ampliato, limbo quinquefido irregulari, laciniis 2 superioribus reflexis. Stamina 5, quorum duo antherifera, 3 in fundo corollae minima, subulata, sterilia. Capsula baccata, elongata, siliquaeformis, dissepimenti carnosissimi lobis in margine revoluti seminiferis. Semina pulpa tenui cincta.

#### 1. WHITEA *oblongifolia*.

*W. oblongifolia* Blume Cat. Buitenzorg. 1823. Neesab Esenb. in Bot. Zeit. 1825. p. 118. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 236.

Habitat in Java h.

Frutex scandens, ramis tetragonis. Folia opposita, carnosissima, avenia; uno majori, oblongo-lanceolato, utrinque acuminato, basi obliquo, altero  $\frac{2}{3}$  minori, oblongo vel elliptico; glabra, integerrima, margine ciliis sparsis; petiolis brevibus, pilosis. Flores fasciculati, axillares, brevissime pedunculati, bracteis 2-3, ovato-lanceolatis, coloratis, hirsutis. Filamenta fertilia faucem superantia. (Blume.)

### 97. GRATIOLA.

Calyx ad basin quinquepartitus. Corolla resupinata, inaequaliter quadriloba. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Capsula bilocularis, dissepimento valvis parallelo.

Linn. Spec. Pl. T. I. P. I.

Mm



## I. Caulescentes.

## 1. Filamenta sterilia integra.

## A. Calyces bracteati.

1. GRATIOLA *officinalis*.

Gr. foliis sessilibus lanceolatis serrulatis subtrinerviis, pedunculis axillaribus unifloris.

Gr. officinalis. Linn. sp. pl. 1. p. 24. syst. veg. 65. Flor. dan. 363. Willd. sp. pl. 1. p. 102. Vahl Enum. 1. p. 88. Schkuhr Handb. t. 2. a. Hayne Arz. Gew. 3. n. 13. Schrad. germ. 1. p. 50. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 129. mant. 1. p. 119. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 340. Dietr. Fl. Ber. 1. p. 19. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Gratiola seu gratia Dei. Lob. ic. 435.

Gratiola Math. 697.

Gratiola centauroides Bauh. pin. 279.

Limnèsium s. centauride Cord. 86.

Habitat in paludosis Europae 4.

Radix repens, articulata. Caulis 1-2 ped. altus, erectus, simplex aut subramosus, glaber, superne tetragonus. Folia cruciata, semiamplexicaulia, 1-2 poll. longa, glabra, obtusa, basi integerrima, supra medium serrata. Flores longe pedunculati, solitarii; bracteis duobus linearibus sub calyce. Corolla albescens, rubro-striata, interdum alba; tubus calyce longior, intus pilis flavis; limbi lacinia superior reflexa, emarginata. Capsula ovata, acuminata.

2. GRATIOLA *linifolia*.

Gr. foliis sessilibus linearibus integerrimis enerviis, pedunculis axillaribus unifloris.

Gr. linifolia Vahl Enum. 1. p. 89. Hoffegg et Link Fl. port. p. 225. t. 31. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Gr. officinalis Brot. Lusit. 1. p. 15.

Gratiola alia, lusitana etr. Grisley virid. lus. n. 698.

Digitalis linifolia, lusitanica, palustris Tourn. instr. r. h. 165.

Habitat in Lusitania 4.

Semipedalis, adscendens, parum ramosa, tetragona, glabra. Folia amplexicaulia, acuta, trinervia. Flores axillares, solitarii, pedunculati. Calycis phylla linearia, acuta. Corolla purpurascens-alba; galea bifida, labio trifido, laciniis rotundatis.

3. GRATIOLA *crassifolia*.

Gr. foliis lanceolatis integerrimis crassis, pedunculis unifloris.

Gr. *crassifolia* Lag. nov. gen. et sp. p. 1. n. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 581. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Habitat in locis udis circa Salmanticam 24.

Caulis erectus, inferne radicans. Stigma bilamentum. (Lag.)

#### 4. *GRATIOLOA caroliniensis*.

Gr. caule basi procumbente, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis dentatis trinerviis, pedunculis pubescentibus, capsulis globosis.

Gr. *carolinensis* Pers. syn. 1. p. 14. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 105.

Gr. *virginica* Walt. carol. p. 6.

Gr. *officinalis* Michx. amer. 1. p. 6.

Gr. *acuminata* Pursh. am. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 131.

Gr. *megalocarpa* Elliott Bot. of Car. and Georg. 1. p. 16.

Gr. *sphaerocarpa* Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 14. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 125.

Habitat in Carolina et Florida 24.

Caulis glaber, parum ramosus, basi procumbens, superiore parte tetragonus, inferiore teres. Folia sessilia. Pedunculi breves. Calycis phylla lineari-lanceolata, aequalia, integra. Bractee latae, expansae. Corolla alba, intus pubescens. Filamenta sterilia nulla. (Le Conte.)

#### 5. *GRATIOLOA virginica*.

Gr. caule adscendente, foliis lanceolatis obtusiusculis apice dentatis basi attenuatis, pedunculis setaceis pubescentibus, capsulis ovatis subacutis.

Gr. *virginica* Linn. mant. 317. Gronov. virg. 6. Willd. sp. pl. 1. p. 104. Pursh. amer. 1. p. 12. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 39. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 106.

Gr. *acuminata* Vahl. Enum. 1. p. 92. (excl. syn.)

Habitat in Canada ad Mississippi usque 24.

Caulis plus minus pubescens, basi ramosus, assurgens, teres. Folia glabra, sessilia. Pedunculi longi. Calycis phylla aequalia, lanceolata, obtusa. Bractee latae. Corolla alba, intus pubescens; tubus flavus. Filamenta sterilia nulla. (Le Conte.)

#### 6. *GRATIOLOA viscosa*.

Gr. caule adscendente viscoso-pubescente, foliis ovato-lanceolatis acutis dentatis trinerviis, capsulis ovatis calycem aequantibus.

Gr. *viscosa* Schweinitz. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York 1. p. 106.

*Gr. virginica* Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 12.  
Habitat in Virginia et in Carolina boreali 24.

Caulis subteres. Folia glabra, sessilia. Bracteae latae, expansae, calyce breviores. Pedunculi longi. Calycis phylla aequalia, lineari-lanceolata. Corolla alba, purpureo-striata, intus pubescens; tubus luteus. Filamenta duo sterilia. (Le Conte.)

## 7. *GRATIOLA aurea*.

*Gr. caule* basi repente, foliis oblongo-lanceolatis punctatis vel integerrimis acutis vel obtusis, pedunculis pubescentibus, capsulis ovatis acutis.

*Gr. aurea* Mühlenberg. Pursh. Amer. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 129. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 14. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York 1. p. 106.

Habitat a New York usque ad Floridam 24.

Glabra. Caulis tetragonus, ramosus. Folia sessilia. Pedunculi longi, setacei. Bracteae lineares, expansae. Calycis phylla aequalia, linearia. Corolla lutea, intus pubescens. Filamenta sterilia duo parva. (Le Conte.)

## 8. *GRATIOLA quadridentata*.

*Gr. caule* procumbente, foliis lanceolatis acutis subpunctatis quadridentatis, bracteis minutis, capsulis ovatis acutis calyce brevioribus.

*Gr. quadridentata* Michx. amer. 1. p. 6. Pursh. amer. 1. p. 12. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 131. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 14. Spreng. syst. veg. 1. p. 41. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 107.

*Gr. ramosa* Walt. carol. p. 61.

*Gr. virginica* Lam. ill. 1. p. 54. t. 16. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 89.

Habitat a Carolina ad Floridam 24.

Glabra. Caulis teres, quandoque viscosus. Folia sessilia, quadridentata; dentes duo anteriores longiores. Bracteae parvae, ad flores primarios tantum conspicuae, ad ceteros nullae. Calycis phylla inaequalia, linearia. Corolla alba, intus pubescens; tubus flavescens. Filamenta sterilia duo, parva. (Le Conte.)

## 9. *GRATIOLA pilosa*.

*Gr. pilosissima*, caule erecto, foliis ovatis dentatis, floribus subpedunculatis.

*Gr. pilosa* Michx. amer. 1. p. 7. Vahl. Enum. 1. p. 94. Pursh. amer. 1. p. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p.

133. Elliott Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 13. Spreng. syst. veg. 1. p. 40. Le Conte Ann. of the Lyc. of Nat. Hist. of New York. 1. p. 107.

*Gr. peruviana* Walter carol. p. 62.

Habitat in siccis pinetis Carolinae ad Floridam usque. ☉

Caulis erectus, ramosus, tetragonus, Folia sessilia. Calycis phylla inaequalia, duo intermedia minima, setacea. Corolla alba, intus glabra, filamenta sterilia duo brevissima vix conspicua. (Le Conte.)

## 10. *GRATIOLA peruviana.*

*Gr. scabra*, foliis oblongo-lanceolatis serratis, floribus axillaribus sessilibus.

*Gr. peruviana* Linn. syst. veg. 1. p. 25. Mill. dict. n. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 105. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 7. Vahl. Enum. 1. p. 89. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 130. mant. 1. p. 119. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 365. Kunth syn. 2. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

*Gr. latiore folio*, flore albo Fenill. Peruv. 3. p. 2. t. 17.

Habitat in Peru et Chili 24.

Caulis erectus, 4-6 coll., teretiusculus, simplex aut ramosus. Folia semipollicaria, subquinquenervia. Bractee 2 ad basin calycis, lineares, acutae, scabriusculae, longitudine calycis. Calyx laciniis lineari-lanceolatis, acutis, aequalibus, corolla brevioribus. (Kunth.)

## 11. *GRATIOLA amara.*

*Gr. caulibus ramisque repentibus*, foliis petiolatis cordatis serratis, pedunculis axillaribus 4-6 floris, calyce tetraphylo, phyllis 2 exterioribus cordatis, interioribus subulatis, capsula ovata calyce abscondita.

*Gr. amara* Roxb. ind. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

*Curanga amara* Vahl Enum. 1. p. 100. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. mant. 1. p. 125.

Habitat in Moluccis et in India orientali. ☉

Rami tetragoni, colorati, glabri. Folia bipollicaria, subrugosa, glabra. Pedunculi petiolis longiores. Bractee parvae, oblongae, sub pedicello singulo una. Calycis phylla exteriora saepe crenata, supremum majus et calycem corollamque tegens. Corollae tubus medio contractus, labium superius rectum, angustum, apice bilobum, inferius trilobum, latum, pendulum. Stamina fertilia sub labio superiore, sterilia in labio inferiore. Stigma bilobum. (Roxb.)

## 12. *GRATIOLA ocymifolia.*

*Gr. foliis oblongis integerrimis infimis petiolatis*, floribus racemosis.



*Gr. ocymifolia* Vahl. Enum. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.  
Habitat in India orientali. ☉

Caulis digitalis vel parum ultra, erectus, tetragonus, uti tota planta glaber, inferne ramosus. Folia sena in caule, 4 inferiora petiolata, 2 superne remotissima, sessilia, pollicaria; 4 in ramis sessilia, semipollicaria. Racemi terminales, erecti, pedicellis patentibus. Bractea minuta ad basin pedicellorum. Capsula globosa. (Vahl.)

### 13. *GRATIOLA hispidula*.

*Gr. foliis sessilibus ovatis crenatis cauleque pilosis, pedunculis axillaribus oppositis.*

*Gr. hispidula* Vahl Enum. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

Habitat in Java.

Caulis filiformis, superne bifidus, tetragonus, uti folia et calyces adpersus pilis albidis patentibus. Folia unguicularia, acuta, subtus quinquenervia. Pedunculi folio longiores, glabri. Calycis laciniae lineari-lanceolatae. Capsula globosa, magnitudine fere seminis Coriandri, glabra. (Vahl.)

### 14. *GRATIOLA punctata*.

*Gr. foliis lanceolatis serratis enerviis subtus punctatis, floribus sessilibus.*

*Gr. punctata* Vahl. Enum. 1. p. 90. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 130. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

Habitat in Java.

Caulis erectus, basi repens, palmaris vel spithamaeus, tetragonus, simplicissimus, interdum ramulus brevis floriferus ex axillis superioribus, glaber, uti tota planta. Folia sessilia, superne approximata, semipollicaria, superiora et inferiora minora, frequenter serrata. Flores axillares, solitarii, oppositi. Capsulae subrotundae, compressiusculae, longitudine calycis. (Vahl.)

### 15. *GRATIOLA latifolia*.

*Gr. glabra, foliis ovatis obtusis obsolete crenatis integerimisque, floribus sessilibus.*

*Gr. latifolia*. R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

Habitat in Nova Hollandia.

### 16. *GRATIOLA pubescens*.

*Gr. glanduloso-pubescens, foliis lanceolatis dentatis, floribus sessilibus.*

*Gr. pubescens* R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.  
Habitat in Nova Hollandia.

### 17. *GRATIOLA pedunculata*.

*Gr. pulverulento-pubescens*, foliis lanceolatis extra medium dentatis, pedunculo vix longioribus.  
*Gr. pedunculata* R. Br. Prodr. 1. p. 435. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.  
Habitat in Nova Hollandia.

### 18. *GRATIOLA involucrata*.

*Gr. foliis inaequaliter petiolatis, rotundato-cordatis, lobis rotundatis magnis, multinerviis serrulatis villosis, capitulis longe pedunculatis bracteatis, filamentis sterilibus liberis, capsula in calyce villosa gibbo quinque-dentato abscondita.*  
*Gr. involucrata* Roxb. Fl. ind. 1. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 123. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.  
Habitat in Moluccis.

### 19. *GRATIOLA pusilla*.

*Gr. caule simplicissimo, foliis ovatis crenatis acutis, pedunculis axillaribus unifloris folio longioribus.*  
*Gr. pusilla* Willd. sp. pl. 1. p. 105. Vahl. Enum. 1. p. 94. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 133. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.  
Habitat in India ad scaturigines. ☉

Minutissima hujus generis. Radix fibrosa. Caulis uncialis, simplicissimus, rarissime decumbens, vel uno alterove ramo instructus, tetragonus, pilis raris obsitus. Folia ovata, acuta, subsessilia, rariter crenata, margine scabra. Planta vix ultra 3 paria foliorum profert. Pedunculi pilosi, foliis longiores, in axillis superiorum foliorum oppositi. Calyx pilosus. Capsula subrotunda. (Willd.)

### 20. *GRATIOLA minima*.

*G. caule filiformi erecto simplicissimo, foliis oblongis sessilibus remotis serrulatis cum calycis laciniis ciliatis, floralibus solitariis secundis, pedunculis oppositifoliis, capsulis oblongis pedunculo sublongioribus.*  
*Gr. minima*. Roth. Nov. Pl. sp. p. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. mant. 1. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.  
Habitat in India orientali.

Caulis 3 pollicaris, glaber. Folia utrinque parum attenuata, basi caulem amplectentia, glabra, tenuissime ciliata.

Pedunculi longitudine folii oppositi. Bractea ad basin pedunculi solitaria, adpressa, lineari-subulata, glabra, folio duplo brevior. Calyx quinquepartitus, glaber, lacinii linearis subulatis, ciliatis. Corollae tubus calyce brevior. Stigma magnum, bilobum. Capsula acuminata, obtusa, glabra. (Roth.)

## 21. GRATIOLOA *stricta*.

Gr. foliis ovatis, spica longa terminali.

Gr. stricta. Lour. Fl. cochinch. 1. p. 28. Vahl. Enum. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

Habitat in Cochinchina.

Caulis suffruticosus, simplicissimus, erectus, sesquipedalis. Folia ovata, acuminata, subserrata, plana, glabra, opposita. Spica longa, simplex, erecta, terminalis. Flores sessiles, bracteis tribus suffulti. Corolla alba, rubro-punctata, tubus longus, tenuis, angulatus. Capsula oblonga, acuminata, in medio sinuata, compressa, disperma. (Lour.)

## 22. GRATIOLOA *rugosa*.

Gr. foliis lanceolatis rugosis, spica ramosa.

Gr. rugosa Lour. Cochinch. 1. p. 28. Vahl. Enum. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134. Spreng. syst. veg. 1. d. 40.

Habitat in Cochinchina.

Caulis suffruticosus, simplex, erectus, tripedalis, teres. Folia lanceolata, subcrenata, crassa, rugosa, apice reflexa, glabra, opposita. Spicae ramosae, longissimae, terminales. Flores sessiles, bracteis tribus subulatis suffulti. Calycis phylla linearia. Corolla purpurascens. (Lour.)

### B. *Calyces ebracteati*.

## 23. GRATIOLOA *integrifolia*.

Gr. caule tetragono, juniore erecto, demum divaricato, foliis sessilibus ovatis trinerviis integerrimis, pedunculis solitariis axillaribus unifloris, capsulis longitudine calycis.

Gr. integrifolia Roxb. ind. 1. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 122. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

Tsjanga-pupum. Rheed. Mal. 9. t. 57.

Habitat in Bengal. ☉

## 24. GRATIOLOA *Chamaedrys*.

Gr. caule dichotomo subpiloso, foliis ovatis obtusis in petiolum attenuatis trinerviis grosse et obtuse serratis ciliatis, pedunculis folio longioribus, calycibus obsolete pentagonis quinquefidis.

Gr. Chamaedrys. Roth. Nov. Pl. sp. p. 10. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 137. mant. 1. p. 124. Spreng. syst. veg. 1. p. 40.

Habitat in India orientali.

Caulis erectus, a basi ramosus, angulosus; rami oppositi, patuli, laxi, foliosi. Folia opposita, subtus pilis adspersa, basi in petiolum triplo breviora attenuata. Flores ad ramorum apicem plerumque oppositi, axillares. Pedunculi  $\frac{1}{2}$ –1 poll., nudi, pilosiores, uniflori. Calyx inferne glaber, versus apicem vix pubescens. Corollae tubus calyce longior. (Roth.)

## 2. Filamenta sterilia bifida.

### 25. GRATIOLA *parviflora*.

Gr. caule erecto ramoso, foliis sessilibus ovato-oblongis trinerviis serratis, floribus longe pedunculatis solitariis, filamentis sterilibus bifidis, capsulis oblongis.

Gr. parviflora Roxb. ind. 1. p. 141. corom. 203. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 121. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Habitat in Bengalia. ☉

Caules tetragoni, 6 pollicares, angulis acutis. Folia obsolete serrata, acuta. Flores axillares, parvi, nunc albi, nunc coerulei. Antherae geminae. Lacinia filamentis sterilibus utraque capitata. Capsula fere oblonga, acuta, calyce longior. (Roxb.)

### 26. GRATIOLA *dilatata*.

Gr. caule procumbente tetragono, foliis oblongis aut ovatis amplexicaulibus 3–5 nerviis subdentatis, pedunculis axillaribus solitariis folia excedentibus.

Gr. dilatata Mühlenb. Cat. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Gr. inaequalis Walt. carol. p. 61.

Gr. anagallidea Michx. amer. 1. p. 5. Vahl. Enum. 1. p. 93.

? Gr. tetragona Elliott. Bot. of Car. and Georg. 1. p. 15.

Lindernia dilatata Elliott. Bot. of Car. and Georg. 1. p. 16.!

Lindernia pyxydaria Pers. syn. 2. p. 166. Pursh. amer. 2. p. 419.

Gratiola floribus pedunculatis, foliis ovatis crenatis. Gronov. virg. 129.

Ruellia pedunculis solitariis unifloris longitudine foliorum. Gron. virg. 73.

Habitat in America boreali. ☉

Caulis procumbens, squarrosus, glaber. Folia obtusa, basi dilatata. Pedunculi uniflori, pilis capitatis obsiti. Calycis phylla parum inaequalia, pubescentia, ciliata. Corolla calyce duplo longior, pallide purpurea, resupinata, quadrida; labio superiore latiore, integro, inferiore trifido, laciniis ovatis obtusis. Filamenta sterilia longitudine tubi, fertilia



breviora. Antherae incumbentes, albae. Germen oblongo-ovatum. Stylus brevis, crassus, persistens. Stigma compressum bilabiatum. (Ell.)

## 27. GRATIOLOLA *attenuata*.

Gr. caule procumbente tetragono, foliis spathulato-lanceolatis serrulatis, pedunculis folio triplo brevioribus.

Gr. attenuata. Spreng. syst. veg. 1. p. 39.

Lindernia attenuata Mühl. Cat. Elliott. Bot. of Carol. and Georg. 1. p. 17.

Habitat in Carolina et Georgia. ☉

Caulis squarrosus, glaber. Folia basi attenuata. Pedunculi breves, uniflori. Calycis phylla aequalia, serrulata. Filamenta sterilia villosa. (Elliott.)

## II. Aphyllae.

## 28. GRATIOLOLA *lobelioides*.

Gr. caule subnudo stipulato, foliis lanceolato-oblongis integerrimis, panicula dichotoma, capsulis subglobosis.

Gr. lobelioides. Retz. obs. bot. fasc. 4. p. 7. Willd. sp. pl. 1. p. 104. Vahl. Enum. 1. p. 92. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 131. mant. 1. p. 120. Roxb. ind. 1. p. 143. Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Habitat in India orientali. ☉

Facies omnino Lobeliae Dortmannae. Caulis spithameus vel sesquipedalis, raro superne in ramos duos floriferos divisus, erectus, tenuis, glaber uti tota planta, basin versus foliosus. Folia sessilia, infima trium parium, approximata, semipollicaria, lineari-oblonga, acutiuscula, subcarnosa, concava, subquinquenervia, sequentia minuta, remotissima, ovata, obtusa. Racemus terminalis, pedicelli ex axillis squamarum superiorum, filiformes, oppositi, remoti, fructiferi patentissimi, pollicares. Calycis laciniae oblongae, obtusae, margine scariosae. Corolla unguicularis. Capsula globosa, magnitudine Seminis Milii. (Vahl.)

## 29. GRATIOLOLA *cuneifolia*.

Gr. erecta simplex subnuda, pari foliorum cuneiformium obtusorum ad basin, superne pari uno alterove minorum, floribus solitariis longe pedunculatis, capsulis rotundis.

Gr. cuneifolia Roxb. ind. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 120.

Habitat in humidis littoris Coromandel. ☉

## 30. GRATIOLOLA *nudicaulis*.

Gr. caule filiformi supra basin nudo, superne dichotomo, foliis oblongis subcarnosis venosis integerrimis, capsula ovali-oblonga, calyce dimidio longiore.

*Gr. nudicaulis* Willd. act. amic. nat. cur. ber. 4. p. 192.

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 122.

*Gr. aphylla* Roth. Nov. Pl. spec. p. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. mant. 1. p. 124.

Habitat in India orientali.

Caulis erectus, strictus, purpurascens, simplex, glaber, 2 poll. Folia opposita, petiolata, vix ultra lineam longa, semilineam lata, patula. Petioli folio paulo breviores, membranacei. Bracteae ad basin pedunculorum oppositae, adpressae, lanceolato-subulatae, apice pilis plerumque 2, carina subaspera, lineam fere longae. Calycis phylla lanceolato-lineararia, subulata, apice pilis aliquot. Corolla majuscula, coeruleo-violacea; tubus cylindraceus, flavescens, calyce paullo longior. Faux parum dilatata. Capsula glabra. (Roth.)

## 98. BONNAYA.

Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata. Stamina 2 conniventia, sterilia nulla. Capsula linearis, polysperma, bilocularis, bivalvis, dissepimento inter valvas soluto, sporophoro centrali lineari. Semina sporophoro affixa.

### I. Foliis serratis aut crenatis.

#### 1. BONNAYA *brachiata*.

B. caule erecto diffuso, foliis oppositis sessilibus oblongis acutis basi attenuatis mucronulato-serratis glabris, floribus terminalibus oppositis.

B. *brachiata* Link et Otto icon. plant. select. p. 25. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 155.

Habitat in Manila. ☉

Caulis  $\frac{1}{2}$  ped. altus, erectus, tetragonus, glaber, uti tota planta; ramis multis oppositis elongatis. Folia 1 poll. 4 lin. longa, 6-7 lin. lata, acuta, margine subcartilagineo albo, serraturis apice mucronulatis, nervosa. Flores in apicibus ramorum racemosi oppositi; bractea sub singulo linearis, integerrima, apice mucronulata; pedunculi inferiores 3-4 lin. longi, superiores brevissimi. Calyx 3-4 lin. longus, ad basin fere quinquepartitus, laciniis linearibus apice mucronatis subaequalibus. Corolla calyce parum major, alba; labium superius integrum inflexum, concavum; labium inferius trilobum, lobis rotundatis explanatis, supra incarnato pictum. Stamina duo incurva conniventia corolla minora ipsi inserta. Antherae loculis oppositis. Stylus staminibus parum longior, stigmate parum dilatato. Capsula linearis, subtetragona, 6-7 lin. longa, acuta; valvae naviculares trinervatae; dissepimentum latitudine capsulae, solutum, medio sporophorum lineare gerens, cui utrinque semina affixa minuta. (Link.)

2. *BONNAYA serrata*.

B. caule erecto ramoso, foliis oppositis amplexicaulibus oblongis obtusissimis acutissime serratis, racemis in divisionibus ramorum terminalibusque longe pedunculatis.

*Gratiola serrata* Roxb. ind. 1. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 121.

? *Ruellia antipoda* Linn. Fl. zeyl. 235.

? *Pee-tsjanga puspum* Rheed. Mal. 9. n. 115. t. 59.

Habitat in Bengalia. ☉

Caulis 2-8 poll. longus, tetraquetrus, glaber. Folia utrinque glabra. Racemi solitarii in pedunculis tetraquetris. Flores oppositi, breviter pedicellati, divergentes. Bractee lanceolatae, pari infimo dentato. Calyx dimidiato-partitus. Corolla rufo-fusca, labium superius incumbens. Capsula lanceolata, calyce duplo longior. (Roxb.)

3. *BONNAYA veronicaefolia*.

B. caule repente, foliis oblongis acute serratis, infimis petiolatis, reliquis sessilibus, racemis terminalibus, floribus oppositis.

B. *veronicaefolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

*Gratiola veronicaefolia* Retz. obs. bot. 4. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 103. Vahl. Enum. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135. mant. 1. p. 123. Roxb. Corom. t. 15. ind. 1. p. 135. Roth. nov. pl. sp. p. 10.

*Crusta ollae major* Bumph. amb. 5. p. 160. t. 170. f. 2.

*Gentianella utriusque Indiae impatiens*, foliis aggregatis. Pluk. mant. 167. t. 186. f. 2.

Habitat in India orientali. ☉

Tota glabra. Folia basin versus sensim parum attenuata, serraturis utrinque sex mucronatis, avenia. Pedunculus terminalis, pedicelli oppositi. Bractea linearis sub singulo pedicello ejusque longitudinis. Capsula subulata, calyce duplo longior. Semina quadruplici serie ad singulum latus dissepimenti.

4. *BONNAYA Rothii*.

B. caule adscendente simplici, foliis oppositis petiolatis, infimis obovatis crenatis, reliquis oblongis obtuse serratis basi in petiolum decurrentibus integerrimis, racemi terminali nudo, floribus oppositis.

*Gratiola racemosa* Roth. nov. pl. sp. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136. mant. 1. p. 123.

Habitat in India orientali.

Caulis pedalis et ultra, ad nodos radículas breves exrens, apice erectus, a basi foliosus, subtetragonus, glaber. Folia inferiora breviora, reliqua cum petiolo pollicaria, breviora tamen internodiis, margine subinscrassata, ciliata.

Racemus terminalis, demum elongatus, longitudine digiti. Pedunculi filiformes, versus apicem subincrassati; floriferi erecti, 4 lin.; fructiferi horizontales,  $\frac{1}{2}$  poll. et ultra. Bractea pedunculo triplo brevior, lineari-subulata, carina et apice ciliata, subcolorata. Calyx ad basin fere usque quinquepartitus, glaber, laciniis lineari-lanceolatis, obtusis, apice ciliatis. Capsula oblonga, apice attenuata, glabra, longitudine fere pedunculi. (Roth.)

#### 5. BONNAYA *ruellioides*.

B. caule decumbente superne trifido, foliis petiolatis oblongis argute serratis, racemis terminalibus inque dichotomiis.

B. ruellioides Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola ruellioides Colsm. gratiol. 12. Vahl. Enum. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136.

Habitat in Java. ☉

Tota glabra. Caulis angulatus. Folia semipollicaria et ultra, per petiolum parum decurrentia, serraturis exterioribus profundioribus, basi integerrima. Racemi ex apice et divisa caulis, bipollicares; pedicelli 7-9 flori, erecti, semiungiculares; fructiferi horizontales. Bractea ad basin singuli pedicelli ejusque longitudinis, subulata, apice patula. Calycis laciniæ lanceolatae. Capsula subulata, calyce triplo longior. (Vahl.)

#### 6. BONNAYA *ciliata*.

B. caule erecto ramoso, foliis sessilibus lanceolato-oblongis serratis, serraturis aristatis, floribus racemosis.

B. ciliata Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola ciliata Colsm. gratiol. 14. Vahl. Enum. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135.

Habitat in Java.

Tota glabra. Caulis tenuis, glaber, superne parum ramosus. Rami simplices. Folia sessilia, unguicularia, argute et frequenter serrata, serraturae in setam desinentes, avenia. Racemus 5-7 florus. Pedicelli remoti, fructiferi patentissimi. Bractee setaceae, pedunculo dimidio breviores. Capsulae angustissimae, subulatae, unguiculares. (Vahl.)

#### 7. BONNAYA *marginata*.

B. caule repente subramoso, foliis sessilibus lanceolatis oblongisque cartilagineo-marginatis argute serratis, floribus racemosis.

B. marginata Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola marginata Colsm. gratiol. 11. Vahl. Enum. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135.

Habitat in India orientali.

Tota glabra. Caules digitales vel spithamaei, apice interdum in 2-3 ramulos divisi, tetragoni. Folia infima ungui-



cularia, lanceolata, extrorsum latiora, suprema duplo minora, omnia rigida, margine incrassata, inferiorum margo albidus, superiorum viridis, serrata; serraturis utrinque 4-6, rigidis, pungentibus; avenia. Racemus terminalis, longitudine caulis, 17-19 florus; pedicelli fructiferi patentes, breves. Bractee infimae ovatae, acuminatae, supremae lanceolatae, omnes longitudine pedicelli. Calycis laciniae lineares. Capsula subulata calyce duplo longior. (Vahl.)

## 8. BONNAYA *pulegifolia*.

B. caule filiformi, foliis sessilibus oblongis serratis, pedunculis axillaribus oppositis.

B. *pulegifolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Gratiola *pulegifolia* Vahl. Enum. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135.

Habitat in India orientali.

Caulis subramosus, glaber. Folia semiungicularia, remota, glabra, acuta, avenia, enervia. Pedunculi longitudine foliorum. Capsulae subulatae. (Vahl.)

## 9. BONNAYA *origanifolia*.

B. caule procumbente, foliis petiolatis subrotundo-ovatis crenatis, floribus axillaribus subsessilibus.

B. *origanifolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Gratiola *origanifolia* Vahl. Enum. 1. p. 99. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 136.

Habitat in India orientali. ☉

Caules palmares, simplices, tetragoni, angulis pilosiusculis. Folia vix semiungicularia, sursum minora, subtus obsolete nervosa. Capsulae brevissime pedunculatae, subulatae, calyce dimidio longiores. (Vahl.)

## 10. BONNAYA *cordifolia*.

B. caule prostrato, foliis petiolatis subcordato-ovatis crenatis, pedunculis axillaribus.

B. *cordifolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

Gratiola *cordifolia* Vahl. Enum. 1. p. 97. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134.

Habitat in India orientali.

Caules sesquipedales, simplicissimi, uti tota planta glabri. Folia suprema sessilia, semipollicaria, infima minora, remotissima, obtusa. Pedunculi folio dimidio longiores, florentes erecti, fructiferi reflexi. Calycis laciniae lineares. Corolla nivea, fauce lutea. Capsula subulata, calyce dimidio longior. (Vahl.)

## II. Foliis integerrimis.

## 11. BONNAYA *tenuifolia*.

B. caule erecto, foliis sessilibus linearibus extrorsum bidentatis integerrimisque, pedunculis axillaribus alternis.

*B. tenuifolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

*Gratiola tenuifolia* Colsm. gratiol. 8. Vahl. Enum. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1.p. 134.

Habitat in Ceylon. ☉

Tota glabra. Caulis digitalis vel parum ultra, filiformis, articulatus, articulis semipollicaribus, superioribus parum longioribus. Rami interdum duo, alterni, interdum unicus altitudine caulis. Folia internodiis parum longiora, angusto-linearia, extrorsum saepe utrinque dente unico minuto. Pedunculi demum reflexi. Capsulae subulatae (Vahl.)

## 12. BONNAYA *verbenaefolia*.

*B. caule erecto subdichotomo, foliis sessilibus lanceolatis integerrimis, floribus racemosis.*

*B. verbenaefolia* Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

*Gratiola verbenaefolia*. Colsm. gratiol. 9. Vahl. Enum. 1. p. 96. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 134.

Habitat in India orientali. ☉

Tota glaberrima. Caulis pedalis, superne dichotome divisus, obscure tetragonus; rami patentes. Folia pollicaria et ultra, laevia, vix nervosa. Pedunculi terminales et e dichotomia, 2-3 pollicares; pedicelli semiungiculares, inferiores remoti, horizontales, demum reflexi. Bractea setacea, sub singulo pedicello eoque quadruplo brevior. Calycis laciniae lineares. Capsula subulata, utrinque acuta, longitudine pedicelli. (Vahl.)

## 13. BONNAYA *Roxburghiana*.

*B. caule erecto, foliis subsessilibus lineari-lanceolatis integerrimis, racemis terminalibus brachiatis, floribus longe pedicellatis, capsulis linearibus calyce triplo quadruplo longioribus.*

*Gratiola racemosa* Roxb. ind. 1. p. 139.

*Gratiola Roxburghiana* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 123.

Habitat in locis cultis variis Indiae regionibus. ☉

## 99. MICROCARPAEA.

Calyx tubulosus quinquefidus. Corolla bilabiata. Capsula bivalvis, dissepimento e medio valvulae, demum libero.

### 1. MICROCARPAEA *muscosa*.

*M. caulibus filiformibus repentibus, foliis oppositis petiolatis ovalibus integerrimis, floribus axillaribus subsessilibus.*

*M. muscosa* R. Br. Prod. 1. p. 436. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

*Paederota minima* Koenig in Retz obs. 5. p. 10.

Habitat in India et ad littora Novae Hollandiae inter tropicos 24.

Facies *Peplidis* *Portulae*. Caules 2-4 poll. alti, glaberrimi uti tota planta. Folia petiolo 1-2 lin. longo, lamina ad 4 lin. longa, 2 lin. lata, obtusa. Flores pedicello brevissimo parvi, foliis breviores vix 2 lin. longi. Calyx in nostris (*Willdenovio* a *Kleinio* ex India missis speciminibus, qui nomen *Paederotae cochliarifoliae* *Klein* adscripsit.) campanulatus non pentagonus visus, cum *Brownius* tubulosum pentagonum dicat; laciniae seu dentes obtusissimi. Corolla parva. An *Brownii* planta diversa?

## 2. MICROCARPAEA *americana*.

*M. caulibus* repentibus foliis oppositis petiolatis ovato-subrotundis subserratis, pedunculis axillaribus unifloris.

*M. americana* Spreng. syst. veg. 1. p. 42.

*Lindernia dianthera* Swartz. Prodr. p. 92. Fl. ind. occ. 2. p. 1058. Willd. sp. pl. 3. p. 326. Pers. syn. 2. p. 166.

*Erinus procumbens* Mill. dict.

*Herpestes chamaedryoides*. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 369. Kunth. syn. 2. p. 126.

Habitat in Hispaniola 24.

Caulis 5-6 pollicaris, ramosus, tetraqueter, glaber. Folia brevissime petiolata, unguicularia, obtusa, glabra, vix nervoso, avenia. Pedunculi solitarii, foliis 3-4 plo longiores. Flores parvi. Calycis laciniae 3 exteriora majora. Corollae tubus medio contractus; labium superius tripartitum, laciniis aequalibus oblongis convexis emarginatis; labium inferius obtuse trilobum, subdeflexum, patens, lobis crenulatis; faux striata, pubescens. Filamenta 4, infra medium tubi inserta, duo antherifera. Stigma obtusum. Capsula oblonga, acuminata, calyci persistenti insidens. Semina plurima, oblonga, minutissima, nigra. (Swartz.)

## 100. PEPLIDIUM.

Calyx tubulosus quinquedentatus. Corolla tubulosa, limbus inaequalis quinquelobus. Stamina 2 tubo inserta. Capsula bilocularis haud dehiscens, valvis fragilibus, spermo-phoro centrali.

### 1. PEPLIDIUM *humifusum*.

*P. caule* prostrato ramoso, foliis oppositis obovatis glabris, floribus sessilibus oppositis axillaribus.

*P. humi-*

*P. humifusum* Delile Fl. Aegypt. p. 148. t. 4. f. 2. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

Habitat prope Damiette. ☉

Planta humilis, ramosa; ramis oppositis. Folia carnosa,  $4\frac{1}{2}$  lin. longa, basi in petiolum brevem attenuata. Flores axillares solitarii. Calycis tubus decemstriatus. Corolla tubulosa, calyce parum longior, limbus quinquelobus, lobus inferior major. Filamenta brevia. Germen superum. Stylus tubum aequans. Stigma partitum. Semina angulata, numerosa. (Delile.)

## 2. PEPLIDIUM *capense*.

*P. acaulis*, foliis lineari-spathulatis, scapo unifloro.

*P. capense*. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

*Limosella diandra* Linn. Mant. 252. Willd. sp. pl. 3. p. 342.

Habitat ad Prom. b. spei.

Planta minima, stolonibus repentibus brevibus. Scapi capillares, longitudine foliorum.

## 101. ACHETARIA.

Calyx bibracteatus, pentaphyllus, phyllum supremum maximum. Corollae ringens; labium superum integrum, erectum, inferum longius, porrectum, trilobum. Stamina duo antherifera antica inclusa, antheris bilocularibus nudis: rudimenta nulla. Capsula calyce persistente cincta, bilocularis, septifrage bivalvis, valvis bipartibilibus, spermophoro totum dissepimentum persistens dein liberum occupante. Semina irregulariter angulata, scrobiculata.

### 1. ACHETARIA *Sprengelii*.

*A. Sprengelii* Schlecht. Linnæa. 2. p. 567.

*Herpestes erecta* Spreng. syst. 2. p. 801.

Habitat in Brasilia.

Tota planta praeter capsulam pilis longis simplicibus articulatis albis crispatis, obsessaque glandulis sessilibus minutissimis globosis aureis. Caules obsolete tetragoni, in supera parte hirsutiores, inferne calvescentes, tripedales altioresve; rami oppositi caule breviores. Folia cum petiolo pollicem longa, semipollicem lata, ovata, acuta, attenuata, obsolete denticulata crenulatave, saepius integerrima. Flores in summitatibus plantae axillares, oppositi, solitarii, breviter pedunculati. Bractee ovatae, obtusae, calyce breviores. Calycis phylla angustissima, supremum ellipticum. Corolla extus pilosa et glandulosa, intus in tubo superiori parce pilosa; labium superius obovatum, interius lobis rotundatis subaequalibus. Capsula glabra, elliptica, compressa, stylo persistente superata. (Schlecht.)



## 102. PAEDEROTA.

Calyx ad basin quinquepartitus. Corolla ringens fauce aperta. Stamina exserta. Capsula bilocularis, quadrivalvis, polysperma; spermophoro demum libero.

1. PAEDEROTA *Ageria*.

P. foliis subsessilibus oblongis acuminatis serratis, calycibus glabriusculis longitudine corollae, labio superiore corollae bifido.

P. *Ageria* Linn. mant. 171. Willd. sp. pl. 1. p. 77. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 177. Spreng. syst. veg. 1. p. 43. Link Handb. 1. p. 544.

P. *lutea* Linn. suppl. 84. Scop. Anni hist.-nat. 2. p. 41.

P. *Bonarota* Jacq. Hort. vind. 2. t. 121.

P. *urticaefolia* Brignol. Fasc. pl. Forojul. p. 8.

*Bonarota chamaedryfolia* Scop. carn. 2. 1. p. 22.

*Wulfenia Ageria* Smith Linn. Trans. 6. p. 96. Vahl. Enum. 1. p. 87. Schrad. germ. 1. p. 48.

Habitat in alpinis Carinthiae, Carnioliae, Italiae 2.

Caulis 4-8 pollicaris, simplex aut simpliciter ramosus, uti tota planta primo pubescens, demum fere glaber. Folia opposita, interdum terna, argute inaequaliter serrata, inferiora minora, subrotunda, intermedia ovato-lanceolata uti superiora lanceolato-lineariter longe acuminata. Racemus terminalis,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longus. Bractae lineares, pedicello duplo longiores. Calycis laciniae lineares. Corolla sulphurea, fauce villosa; labio superiore bifido, inferiore trifido. Capsula ovata, acuminata.

2. PAEDEROTA *Zanichelli*.

P. foliis subsessilibus subcordatis serratis, inferioribus subrotundis obtusis, superioribus ovatis acuminatis, calycibus glabris corolla dimidio brevioribus, labio superiore corollae integerrimo.

P. *Zanichelli* Brign. Fasc. pl. Forojul. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 178. mant. 1. p. 155.

*Bonarota montana Chamaedryos folio*, minus crenato, spica lutea. Mich. Nov. pl. gen. p. 19. n. 3.

Habitat in alpestribus Carniae 2.

Altitudo 1-3 poll. Folia opposita, subsessilia, subcordata, serrata, sed minus profunde et irregulariter quam in P. *Ageria*; inferiora minora, subrotunda, obtusa, successivo acuta, superiora acuminata, omnia utrinque pilosa. Racemus  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longus. Bractea pedicello vix longior. Calyces laciniae lineares, obtusae. Corolla lutea, fauce glaberrima; labio superiore integerrimo, inferiore trifido. Capsula ovata, obtusa. (Brign.)

3. *PAEDEROTA humilis*.

*P. caule simplici bifariam villosa, foliis sessilibus obovatis apice dentatis, corymbi terminali capitato.*

*P. humilis* Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 45.

Habitat in Altai.

Planta pollicaris, dense foliosa. Folia 6 lin. longa, 3 lin. lata, basi integerrima, apice leviter dentata, acuta aut plerumque rotundata. Capitulum subrotundum multiflorum. Corolla calyce longior.

4. *PAEDEROTA Bonarota*.

*P. foliis petiolatis subrotundo-ovatis serratis, calycibus villosis corolla brevioribus, labio superiore integro.*

*P. Bonarota* Linn. sp. pl. 2. p. 20. Jacq. austr. 5. app. t. 39. Willd. sp. pl. 1. p. 77. Brign. Fasc. pl. Forojul. p. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 178. Sturm. germ. fasc. 24. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 339. Spreng. syst. veg. 1. p. 43. Link Handb. 1. p. 544.

*P. coerulea* Linn. suppl. 84.

*Veronica Bonarota* Linn. sp. pl. 1. p. 11.

*Wulfenia Bonarota* Smith in Linn. Trans. 6. p. 96. Vahl Enum. 1. p. 36. Schrad. germ. 1. p. 49.

*Bonarota montana italica*, *Chamaedryos folio*, flore coeruleo. Mich. gen. 19. n. 1. t. 15. f. 1.

*Chamaedrys montis Sumani* Bauh. hist. 3. p. 289.

*β. rotundifolia*, foliis subsessilibus subrotundis, laciniis calycis duabus longioribus.

*P. chamaedryfolia* Brign. Fasc. pl. Forojul. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 178.

*P. Bonarota* Vitm. Summa pl. 1. p. 36.

*Bonarota montana italica Chamaedryos folio et quasi circinato*, spica coerulea habitiore Mich. gen. 19. n. 2. t. 15. f. 2.

Habitat in alpinis Austriae, Carnioliae, Italiae 4.

Caulis 4–8 pollicaris, adscendens, villosus, basi rubescens. Folia brevi petiolata, opposita, puberula, inferiora subrotunda, obtusa, intermedia subrotundo-ovata, superiora ovato-lanceolata. Racemus terminalis 1–1½ poll. longus. Bractae lineares longitudine corollae. Corolla violacea, fauce glabra; labio superiore indiviso, inferiore 3–4 fido. Capsula acuminata.

5. *PAEDEROTA obliqua*.

*P. pubescens*, foliis caulinis ovatis acutis integerrimis petiolatis basi valde inaequali semicordata, floribus remotis, calycibus quinquefidis corolla labio superiore duplo brevior, fauce nuda.

*Wulfenia obliqua* Wallich in Don Nepal. p. 92. Spreng.  
syst. veg. cur. post. p. 16.  
Habitat in Nepalia.  
Flores coerulei.

## 103. WULFENIA.

Calyx quinquepartitus, aequalis. Corolla ringens, fauce subclausa, labio inferiore barbato. Stamina inclusa. Capsula bilocularis, plus quam quadrivalvis, spermophoro demum libero.

1. *WULFENIA carinthiaca*.

*W. carinthiaca* Jacq. miscell. 2. p. 62. t. 8. f. 1. icon. rar.  
1. t. 2. Rein. et Hohenew. itin. bot. 1. p. 73. t. 1.  
Willd. sp. pl. 1. p. 78. Smith. Linn. Trans. 6. p. 96.  
Vahl Enum. 1. p. 87. Schrad. germ. 1. p. 47. Roem. et  
Sch. syst. veg. 1. p. 177. Schrank Denkschr. Münch.  
Acad. 1813. p. 61. Bot. Mag. 2500. Mert. et Koch. d.  
Fl. 1. p. 339. Spreng. syst. veg. 1. p. 43. Link Handb.  
1. p. 544.

*Paederota Wulfenia* Lam. ill. 1. p. 48. t. 13. f. 2.

*Paederota nudicaulis* Savigny in Lam. Enc. 4. p. 693.

Habitat in summis alpibus Carinthiae solo pinguiissimo 2.

Acaulis. Folia radicalia obovato-oblonga, obtusa, grosse crenata, crenis subtridentatis, crassiuscula, nitida, glabra, nervo medio subtus villosus. Scapus spithamaeus et altior, erectus, inferne villosus, superne squamosus, squamis alternis adpressis lanceolatis. Racemus spiciformis, elongatus; flores secundi, densi. Bracteae lineares, pedicellis longiores. Corolla violacea.

## 104. SARMIENTA.

Calyx quinquepartitus inaequalis. Corolla tubulosa, superne ventricosa, quinquefida. Filamenta 5, tria sterilia inclusa, duo fertilia exserta. Capsula unilocularis, circumscissa polysperma.

1. *SARMIENTA repens*.

*S. repens* Ruiz et Pav. Prodr. p. 4. Fl. per. 1. p. 8. t. 7.  
f. b. Vahl. Enum. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg.  
1. p. 77. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

*Urceolaria foliis carnosis, scandens.* Feuille obs. 3. p. 69.  
t. 43.

Habitat in Chili.

Planta parasitica, scandens. Caulis ramosissimus, sarmentosus, teres, repens. Rami dependentes. Folia opposita, bre-

viter petiolata, ovata, carnosa, avenia, subtus albicantia, utrinque minutim punctata. Pedunculi terminales, longi, filiformes, 1-2 flori. Bractee duae, oblongae, crassiusculae sub singulo calyce. Calyx inferus, hirsutus; laciniae quatuor aequales, quinta latior, emarginata. Corolla punicea, extus pubescens; tubus ventricosus, obovatus, basi angustissimus, fauce coarctata; limbi laciniae aequales. (Fl. per.)

### 105. SCHWENKIA.

Calyx tubulosus, quinquesfidus. Corolla tubulosa, apice plicata, quinquedentata; glandulae clavatae, dentibus interjectae. Stamina quinque, quorum tria sterilia. Capsula bilocularis, bivalvis, dissepimento valvis parallelo, demum libero; spermophoris adnatis.

#### I. Glandulis clavatis duabus.

#### 1. SCHWENKIA *glabrata*.

Schw. caule simplici foliisque glabriusculis lanceolatis, floribus paniculatis.

Schw. *glabrata* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 374. t. 178. Kunth. syn. 2. p. 150. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Schw. *americana* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 117.

? Schw. *americana* Linn.

Habitat in Regno Novo Granatensi. ☉

Caulis apice paniculatus, multiflorus, sesquipedalis. Folia alterna, acuta, integerrima, reticulato-venosa, subtus in venis pilis minutissimis, 1-1½ poll. Petioli breves, hirti. Panicula terminalis, simplex, ramis patentibus, inferioribus 2-3 floris. Calyx glabriusculus, dentibus ovatis acutis trinerviis, aequalibus. Corolla calyce triplo longior, dentes abbreviati, rotundati, emarginati; glandulae 3 minutissimae, dentibus 3 inferioribus interjectae; glandulae 2 elongatae, clavatae, carnosae, dentibus 2 superioribus interpositae. Stamina 4, medio tubi inserta, inclusa. Filamenta subulata, duo antheris destituta. Antherae oblongae, biloculares. Stylus filiformis, stamina subaequans, glaber. Capsula subglobosa, calyce persistente cincta, glabra, magnitudine grani piperis, valvulis integris. Semina 8-10 in quovis loculo, subrotundo-angulata, scabriuscula. (Kunth.)

#### 2. SCHWENKIA *patens*.

Schw. caule ramoso pubescente, foliis oblongo-lanceolatis hispido-scabris, floribus paniculatis.

Schw. *patens* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 374. t. 179. Kunth syn. 2. p. 131. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Habitat in Venezuela. ☉



Herba erecta, bipedalis. Caules ramique alterni, teretes, patentes. Folia subacuminata, basi acuta, utrinque hispidoscapra,  $1\frac{1}{2}$  poll. Petioli  $1-1\frac{1}{2}$  lin., hirtopubescentes. Paniculae terminales, ramis alternis, patentibus. Flores pedicellati. Calyx glaber. Corolla purpurascens, pentagona. Stamina 2, antherifera. Stylus longitudine corollae. (Kunth.)

## II. Glandulis clavatis quinis.

### 3. *SCHWENKIA adscendens*.

Schw. caule ramoso subpubescente, foliis lanceolatis hirtis, floribus paniculatis.

Schw. adscendens. Willd. Herb. Link Jahrb. 1. 3. p. 51. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 118.

Schw. americana Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 375. t. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

? Schw. americana Linn. gen. pl. 567. Schwenk Hort. med. Hag. 1766. p. 328. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 106. Vahl Enum. 1. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128.

Habitat in America meridionali.

Pedalis, caules ramique pilosiusculi, alterni, adscendentes, subfastigiati. Folia alterna, breviter petiolata, acuta, basi angustata, integerrima, 4-6 lin. Flores in ramis terminales, pedunculis  $1-1\frac{1}{2}$  lin., glabris. Calyx glabriusculus, dentibus lanceolatis, trinerviis. Corolla calyce triplo longior, dentibus abbreviato-ovatis, acutis, aequalibus, glandulis totidem elongatis clavatis. Capsula subglobosa, ovata, calyce persistente tecta, laevis, glabra, bilocularis, bivalvis. Semina circiter 6 in quolibet loculo, subglobosa, minuta. (Kunth.)

### 4. *SCHWENKIA browallioides*.

Schw. caule ramoso cano-pubescente, foliis ovatis acuminate subcordatis glabriusculis, pedunculis axillaribus 1-3 floris.

Schw. browallioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 375. t. 181. Kunth. syn. 2. p. 131. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 118. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Habitat in Caracas 4.

Bipedalis. Caules ramique alterni, teretes, patentes. Folia alterna, integerrima, basi rotundata aut leviter cordata et in petiolum decurrentia, reticulato-venosa, membranacea, pilis minutissimis, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata. Petioli subpollicares, pubescentes. Pedunculi breves, pubescentes. Calyx cano-pubescent, dentibus ovato-lanceolatis, trinerviis, aequalibus. Corolla calyce duplo triplove longior, dentibus ovatis acutis ciliatis, glandulis totidem clavatis longissimis. (Kunth.)

5. *SCHWENKIA brasiliensis*.

Schw. foliis ovatis integerrimis glabris, pedunculis axillaribus unifloris.

Schw. brasiliensis. Poir. Enc. Meth. suppl. 5. p. 88.

Chaetochilus lateriflorus Vahl. Enum. 1. p. 101. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128. mant. 1. p. 117.

Habitat in Brasilia  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus. Rami alterni, teretes, superne subvillosi. Folia petiolata, alterna, pollicaria, ovata, integerrima, inferiora obtusa, superiora acuta, subvenosa, glabra. Pedunculi interfoliacei vel oppositifolii, solitarii, uniflori, patentes, breves. Calyx tubulosus, subbilabiatus, unguicularis, glaber, decemnervosus; labium superius bifidum; inferius trifidum, laciniis subulatis aequalibus. Corolla sesquipollicaris, bilabiata; tubus crassitie filii emporetici, undique ejusdem latitudinis; limbus usque ad orificium tubi quinquepartitus, laciniis linearibus angustissimis rectiusculis divaricatis, duabus superioribus tribus inferioribus parum longioribus. Filamenta duo infra medium tubi inserta, eoque parum breviora. Germen superum. Stigma obtusum. Capsula turbinata, acuminata, ore quadridentato. bilocularis. Semina plura. Dissepimentum oblongum, compressum. (Vahl.)

5. *SCHWENKIA pubescens*.

Schw. caule ramoso foliisque ovatis acuminatis pubescentibus, floribus filiformi-pedunculatis, limbo quinqueseto.

Schw. pubescens Nees et Mart. Nov. Act. Acad. Nat.

Cur. 11. p. 48. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p.

196. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Habitat in Brasilia.

Differt a Schw. browallioides: foliis oppositis, pubescentibus, nec glabriusculis, floribus longe pedunculatis, pedunculis gracilibus. (Nees et Mart.)

7. *SCHWENKIA mollissima*.

Schw. caule ramoso foliisque cordato-ovatis mollissime pubescenti-villosis, floribus terminalibus composito-racemosis in ramulis subsessilibus, limbo quinqueseto.

Schw. mollissima Nees et Mart. Nov. Act. Acad. Nat.

Cur. 11. p. 47. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p.

197. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Habitat in Brasilia.

Caulis teres, uti tota planta albo-pubescentia, mollis, erectus, laevis. Folia petiolata, cordata, obtusa, integerrima, venosa, utrinque pubescentia. Florum racemus terminalis compositus, patens, foliis decrescentibus subsessilibus reflexis basi albo-tomentosis bracteatus. Ramuli 5-10-flori, ante florescentiam revoluti. Flores brevissime pedicellati, bracteis

lanceolatis tomentosis deciduis suffulti, 10 lin. longi, subsecundi, pubescenti-molles, virescentes, dentes limbi erecti. (Nees et Mart.)

## 8. SCHWENKIA *Hillariana*.

Schw. caule ramoso gracillimo glabriusculo, foliis lanceolatis acuminatis glabris, floribus glandulas clavatas gerentibus laxissime paniculatis.

Schw. *Hillariana*. De Cand. Mem. Soc. phys. et hist. nat.

Gen. 2. p. 2. p. 142. Plant. rar. d. Genev. p. 35. t. 10.

Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Habitat in Brasilia.

Radix fibrosa. Caulis herbaceus, erectus, 1 - 1½ pedes altus, teres, basi simplex pubeseens, superne ramosus glaber, ramis alternis. Folia alterna, inferiora petiolata, ovata, obtusa, 4 - 5 lin. longa, 3 lin. lata; intermedia oblonga, acuta, in petiolum attenuata, 18 - 20 lin. longa, 4 - 5 lin. lata; summa sessilia, linearia, utrinque acuta. Flores pauci, in apicibus ramorum alterni, brevi pedicellati, basi bractea lineari pedicello multo brevior. Calyx glaber, 1½ lin. longus, dentes 5, semilineam longi. Corolla calyce 3 - 4 plo longior; tubus cylindricus 4 - 5 lin. longus, basi pallidus, superne obscure purpureus; limbus purpureus quinque-dentatus, laciniis glandulis clavatis viridibus alternatis. Stamina sterilia 3, fertilia 2. (De Cand.)

## 106. HENCKELIA.

Calyx quinquefidus coloratus. Corolla tubuloso-ventricosa, limbo subaequaliter quinquelobo. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Capsula siliquaeformis bilocularis bivalvis dorso dehiscens, spermophoris revolutis, ut speciem quadrilocularis faciat. Semina nuda, pendula.

### I. Caulescentes.

#### 1. HENCKELIA *barbata*.

H. fruticosa, foliis oppositis ovatis subinaequilateralibus hirsutis, pedunculis gracilibus axillaribus fasciculatis 2 - 6 floris, staminibus apice barbatis.

H. *barbata* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Didymocarpus *barbata* Jack. Linn. Trans. 14. p. 38. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in Sumatra h.

Erecta; rami teretes, juniores subcompressi, lateribus sulcatis. Folia petiolata, acuminata, integerrima, supra hispida, subtus villosa nervis prominentibus, 4 poll. longa. Petioli semipollicares. Pedunculi glabri, adscendentes, di aut trichotomi, bracteis duabus oppositis sub singula divisura. Calyx infun-

dibuliformis, glaber. Corolla calyce multo longior, infundibuliformis, laciniis subrotundis. Stamina fertilia antheris connexis; antherarum lobi transversi. Stylus longitudine staminum. Stigma sublobatum. Germen annulo nectarifero cinctum. Capsula quadrisulcata, longa, subarcuata. Semina elongata. (Jack.)

## 2. HENCKELIA *frutescens*.

H. caule suffrutescente erecto, foliis oppositis longe petiolatis ovato-lanceolatis utrinque attenuatis supra glabris subtus canescentibus, floribus axillaribus fasciculatis didymis.

H. frutescens. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Didymocarpus frutescens Jack. Linn. Trans. 14. p. 39.

Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in insula Pulo-Pinang in freto Malaccae ꝑ.

Caulis simplex, squamis aut paleis pilosis appressis ferrugineis dense obtectus. Folia serrulata, 8-10 poll. longa, supra glabra, subtus tomentosa. Petioli 3 poll. longi, villosi, supra sulcati, basi incrassati. Stipulae nullae. Pedunculi 1-3 flori, petiolo breviori, purpurei. Bractee lanceolatae, acutae. Calyx tomentosus, pilis glanduliferis, laciniis linearibus. Corolla alba, tomentosa, calycem aequans; tubo incurvato, laciniis subrotundis obtusis. Stamina quatuor fertilia, arcuata, antheris per paria connexis. Antherae albae, adnatae, lobis parallelis. Stylus longitudine staminum. Stigma truncatum. Capsula longa, linearis. Semina numerosa. (Jack.)

## 3. HENCKELIA *corniculata*.

H. erecta, foliis alternis obovatis acuminatis serratis, floribus fastigiatis secundis, pedunculo axillari elongato.

H. corniculata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Didymocarpus corniculata Jack in Linn. Trans. 14. p. 36.

Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in Sumatra.

Caulis erectus, 1-2 pedalis, herbaceus aut parum lignosus, villosus. Folia petiolata, basi attenuata, supra pilosa, subtus villosa. Pedunculus axillaris solitarius, floribus fasciculatis secundis; pedicelli infra calycem articulati et uti calyx pilis glandulosis tecti. Bractee lineares, acutae. Calycis lacinae lineares. Corolla alba, calyce multo longior, infundibuliformis; faux dilatatus, limbus subobliquus, bilabiatus, labio inferiore longiore, trilobo. Stamina 2 fertilia antheris connexis; antherarum lobi transversi. Stylus longitudine staminum. Stigma capitatum. (Jack.)

## 4. HENCKELIA *aromatica*.

H. caule folioso pubescente, foliis oppositis subrotundo-ovalibus crenatis supra sericeis, supremis sessilibus



subcordatis, pedunculis ternis quaternisve paucifloris calycibusque glanduloso-pilosis, laciniis calycis ovatis acutis.

II. *aromatica* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

*Didymocarpus aromatica* Wallich in Don. Fl. nepal. 1. p. 123.

Habitat in Nepalia.

Caules erecti, pubescentes, superne paulo villosi, vix palmares. Folia opposita, (infimis tamen alternis), petiolata, obtusa,  $1\frac{1}{2}$  - 2 pollicaria, basi rotundata, nunc subcordata, utrinque pube longiuscula tecta, et praesertim supra ubi sericea; supremis 2 sessilibus. Petioli villosi, 1 -  $1\frac{1}{2}$  poll. longi. Pedunculi terminales, plures, (3 - 4), foliis longiores, pilis glandulosis copiose instructi. Flores purpurei. Involucella cordata, basi vix connata. (Don.)

## 5. *HENCKELIA crinita*.

H. erecta, foliis alternis longis spathulatis acutis serratis pilosis subtus rubris, pedunculis 2 - 5 axillaribus unifloris basi cum petiolis coeuntibus.

H. *crinita*. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

*Didymocarpus crinita* Jack in Linn. Transact. 14. p. 33. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in insula Pulo-Pinang in freto Malaccae.

Caulis brevis, erectus, crassus, pilosus. Folia approximata, subsessilia, 10 pollicaria, basi obtusa, rugosa, pilosa, supra fusco-viridia, subtus purpurea, nervo medio crasso; petioli brevissimi. Stipulae nullae. Pedunculi uniflori, teretes, bipollicares, dense pilosi, basi connati. Bracteae 2 lineares, alternae. Calyx pilosus, rubescens, laciniis erectis linearibus acutis. Corolla alba, extus purpureo-tincta, calyce multo longior, infundibuliformis; tubus basi subgibbosus, incurvus; limbus subbilabiatus, labio superiore bilobo, inferiore latiore trilobo, laciniis omnibus subrotundis-obtusis. Stamina 2 fertilia apice conniventia, longitudine corollae. Antherarum lobi divaricati, transversi. Germen annulo nectarifero cinctum. Stylus tomentosus longitudine staminum. Stigma obtusum, truncatum. Capsula linearis, acuta, 1 - 2 poll. longa, subtomentosa. Semina subrotunda. (Jack.)

## 6. *HENCKELIA racemosa*.

H. foliis oppositis lanceolatis utrinque attenuatis duplicato-serratis supra glabris, pedunculis axillaribus plerumque bifidis, floribus racemosis, pedicellis binatis.

H. *racemosa* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

*Didymocarpus racemosa* Jack. in Linn. Trans. 14. p. 34. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in Sumatra.

Caulis brevis, erectus, simplex. Folia subpetiolata, approximata, 9 poll. longa, anguste lanceolata, nervis crassis,

supra glabra, nervo medio pilis longis, subtus nervo venisque pilosis. Petioli breves, basi amplexicaules, versus apicem dense pilosi. Pedunculi erecti, foliis breviores, pilis purpureis glanduliferis tecti, bipartiti, ramis racemosis. Flores paribus dispositi. Bractee lanceolatae, acuminatae, serratae, ciliatae. Calyx rubescens, pilosus, laciniis erectis. Corolla alba. Capsula linearis, striata, pilis brevibus erectis. (Jack.)

## 7. *HENCKELIA elongata*.

H. herbacea erectiuscula didynama, foliis oppositis ovatis utrinque acutis serratis, spicis axillaribus secundis, pedicellis binatis remotis, corolla elongata.

H. elongata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Didymocarpus elongata Jack in Linn. Trans. 14. p. 37.

Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in insulis ad oram Sumatra.

Caulis herbaceus, erectus, semipedalis, pilosus. Folia petiolata, 5 poll. longa, papillosa, supra pilosa pilis longis, subtus villosa pilis brevibus. Petiolus canaliculatus, utrinque ciliatus. Stipulae nullae. Pedunculi axillares, solitarii. Spica unilateralis folio longior. Flores paribus dispositi. Bractee lineares, basi pedicellorum insertae. Calycis lacinae lineares, acutae, erectae, uti tota spica tomentosae. Corolla tubulosa, subcurvata, alba, purpureo-tincta, subtomentosa, bilabiata, labio superiore bilobo, inferiore elongato trilobo. Stamina quatuor fertilia, antheris per paria connexis. Antherae bilobae, reniformes. Stylus staminibus brevior. Stigma emarginatum. Capsula longa, cuspidata. (Jack.)

## 8. *HENCKELIA villosa*.

H. caule tetraphyllo undique villosissimo, foliis disparibus ovalibus petiolatis dupliciter crenatis utrinque sericeo-villosissimis, pedunculis solitariis geminisve plurifloris glabris folio longioribus, calycibus laevibus.

H. villosa Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

Didymocarpus villosa Don. Fl. nep. p. 123.

Habitat in Nepalia.

Caules 2-6 pollicares, villis longis patulis undique dense tecti. Folia  $\frac{1}{2}$ -2 pollicaria, basi rotundata. Pedunculi erecti, filiformes, glabri,  $\frac{1}{2}$ -2 poll. longi. Involucra ac involucella connata, integerrima, colorata. Flores majores, purpurei. Lacinae calycinae brevissimae, rotundatae. (Don.)

## 9. *HENCKELIA oblonga*.

H. caule tetraphyllo lanuginoso, foliis breve petiolatis elliptico-oblongis acutis duplicato-serratis rugosis subvillosis, pedunculis geminis solitariisque paucifloris folio brevioribus pubescentibus, involucellis calycibusque glabris.

*H. oblonga* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

*Didymocarpus oblonga* Wallich in Don. Nepal. p. 123.

Habitat in Nepalia.

Caules erecti, 2-4 pollicares. Folia  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  unciam longa, infra pollicem lata; duo semper minora. Involucra ac involucella connata, rotundata, integerrima, ut et calyces colorata. Flores purpurei. (Don.)

#### 10. *HENCKELIA primulaefolia*.

*H. caule tetraphyllo pubescente, foliis cordato-ovalibus petiolatis bicrenatis utrinque rugosis sericeisque, pedunculis geminis plurifloris calycibusque pilosis, involucris subrotundo-ovalibus mucronatis basi connatis.*

*H. primulaefolia* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.

*Didymocarpus primulifolia* Don. Nep. p. 123.

Habitat in Nepalia.

Caules 3-6 unciales, inferne nudi, pubescentes, ad apicem foliis 4 instructi. Folia fere *Primulae* veris. Pedunculi bini, terminales, pluriflori, undique ut et calyces involucraque pilosi. Lacinae calycinae rotundatae. Flores purpurei. (Don.)

#### 11. *HENCKELIA reptans*.

*H. prostrata reptans, foliis petiolatis ellipticis crenulatis, pedunculis 1-3 axillaribus unifloris.*

*H. reptans* Spreng. syst. veg. cur. post. p. 13.

*Didymocarpus reptans* Jack. Linn. Trans. 14. p. 35. Spreng. syst. veg. 2. p. 837.

Habitat in insula Polo-Pinang in freto Malaccae.

Caulis teres, villosus, subpedalis. Folia divaricata, opposita, obtusa, subcordata, pilis albis pilosa, supra viridia, subtus pallidiora et subrubescens. Petiolus villosus. Pedunculi erecti, longitudine foliorum, pilosi, apice bibracteati. Calycis lacinae erectae, acutae. Corolla alba, infundibuliformis, subregularis, ut in *H. crinata*. Stamina fertilia superne connexa. Antherae reniformes, biloculares. Germen annulo nectarifero obsolete quinquedentato basi cinctum. Stylus longitudine staminum. Stigma simplex. Capsula longa, striata. (Jack.)

#### 12. *HENCKELIA Roxburghiana*.

*H. caule repente, foliis oppositis oblongis rotundisque serratis, racemis terminalibus, filamentis sterilibus liberis clavatis.*

*Gratiola reptans* Roxb. ind. 1. p. 140. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 121.

*Bonnaya reptans* Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Habitat in Moluccis. ☉

Caules ramique teretes, glabri; ramulis floriferis pollicaribus erectis, Folia subsessilia, in caulibus rotunda, in ramis floriferis oblonga, apice rotundata, utrinque glabra. Flores oppositi, per paria approximati, breviter pedunculati, magni, pallide ex coeruleo fusco-rufi. Calyx pentaphyllus. Corolla fauce dilatata, labio superiore e lacinia pallida, integra, inferiore lato, profundius tincto, tripartito. Filamenta sterilia magna, flava, clavata, apicibus parum recurvis. Stigmatis lobi 2, tenues, lati, rotundi. Capsula linearis, longitudine calycis. (Roxb.)

### 13. HENCKELIA *oppositifolia*.

H. caule adscendente, foliis oppositis sessilibus lanceolatis serratis, floribus inferioribus axillaribus alternis, superioribus racemosis oppositis.

Gratiola oppositifolia Retz. obs. 4. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 105. Vahl Enum. 1. p. 93. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 132. mant. 1. p. 120. Roxb. ind. 1. p. 139. Corom. 2. n. 155.

Bonnaya oppositifolia Spreng. syst. veg. 1. p. 14.

Habitat in India orientali. ☉

Caules filiformes, tetragoni, 3-6 poll. alti, plerumque ramosi, uti tota planta glabri. Folia pollicaria, utrinque acuta, argute serrata; floralia angustiora. Pedunculi inferiores longiores, superiores breviores, basi suffulti bractea lineari-setacea. Flores coerulei. Calycis laciniae lineares. Stamina fertilia conniventia, sterilia libera alba. Capsula lineari-subulata, calyce duplo longior.

### 14. HENCKELIA *alata*.

H. foliis petiolatis ovatis serrato-dentatis, racemis terminalibus, calyce quinquedentato et quinquealato, filamento sterili libero, capsula lineari calyce adscoudita.

Gratiola alata Roxb. ind. 1. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 122.

Bonnaya alata Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Habitat in Moluccis. ☉

### 15. HENCKELIA *grandiflora*.

H. caule decumbente, foliis sessilibus serratis, inferioribus subcuneiformibus, superioribus lanceolatis, pedunculis axillaribus.

Gratiola grandiflora Retz. obs. 4. p. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 105. Vahl. Enum. 1. p. 98. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 135. mant. 1. p. 122. Roxb. iud. 1. p. 135.

Bonnaya grandiflora Spreng. syst. veg. 1. p. 41.

Habitat in India orientali. ☉

Tota glabra. Caules plures, (tetragoni) subspithamaei, simplices vel inferne rami duo oppositi. Folia fere pollicaria, superiora interdum subovata, obtusa, avenia, laete viri-



dia. Pedunculi oppositi, longitudine foliorum. Capsula subulata. (Vahl.) Flores laete corulei. Corollae tubus cylindricus, labio superiore integro, inferiore lato, tripartito. Stamina fertilia sub labio superiore, sterilia inferiori adnata, flava. (Roxb.)

#### 16. HENCKELIA *urticaefolia*.

H. caule adscendente basi radicante, foliis ellipticis acutis subaequalibus serratis, pedunculis unifloris folio brevioribus, laciniis calycis lineari-lanceolatis obtusis.

Chirita urticaefolia Hamilt. Don. nep. p. 90.

Didymocarpus speciosa Wallich.

Habitat in Nepalia.

Caulis palmaris pedalisve, tetragonus, hirtus. Folia paulo disparia, membranacea, saepe quadripollicaria, basi semper oblique inaequilatera. Bractae ovato-oblongae, a flore remotae, obtusiusculae. Flores magnitudine Digitalis Thapsi, rubro-purpurei. (Don.)

#### 17. HENCKELIA *pumila*.

H. foliis inaequalibus ellipticis obtusiusculis serratis subtus rubris, pedunculis bifloris folium subaequantibus.

Chirita pumila Don nepal. p. 90.

Bonnaya pumila Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Nepalia.

Caulis tetragonus, vix bipollicaris. Folia majora  $2\frac{1}{2}$  pollicaria, sesquiunciam lata. Pedunculi medio bibracteati. Flores paulo minores. Praecedenti ad modum affinis sed multo humilior. (Don.)

#### 18. HENCKELIA *bifolia*.

H. caule erecto diphylo pubescente, foliis valde disparibus pubescentibus crenatis, altero minimo petiolato, altero maximo cordato sessili, pedunculo terminali unifloro.

Chirita bifolia Don nepal. p. 90.

Didymocarpus Wallich.

Bonnaya bifolia Spreng. syst. veg. cur. post. p. 15.

Habitat in Nepalia.

Caulis filiformis, gracilis, 2-4 uncialis. Folium minimum cuneatum; alterum cordato-ovale, 2 poll. longum, fere sesquipollicem latum, apice rotundatum. Flores praecedentibus minores rosei. (Don.)

#### 19. HENCKELIA *Wallichiana*.

H. caule adscendente, foliis ovatis acuminatis pilosis, pedunculis axillaribus nunc paucifloris nunc unifloris.

Chirita grandiflora Wallich pl. rar. asiat. p. 43.

**Habitat in Nepalia.**

Planta gracilis, adscendens, carnosa, pilis mollibus patulis hyalinis conspersa, pedalis, basi repens, radiculis filiformibus, fusciscentibus, ramulosis. Caulis teres, pennam anserinam crassus, saepius simplex, interdum pari uno duobus ramorum oppositorum, brevium. Folia paribus paucis opposita, patentia, oblonga vel ovato-oblonga, acuminata, acute serrata, basi obtusa et obliqua, leviter inaequilatera, 3-6 pollicaria, carnosa, saturate viridia, utrinque pilosula, supra parum rugosa, subtus reticulato-venosa, costa elevata, nervisque alternis arcuatis. Petiolus teres, supra leviter sulcatus, folio tertio vel dimidio brevior. Flores magni, speciosi, rosei, axillares, solitarii, rarius in pedunculo communi geminati, vel ternati, tuncque breve pedicellati, inodori,  $2\frac{1}{2}$  pollicares, erectiusculi. Pedunculus teres, carnosus, ex albido dilute roseus, pilosulus, longitudine fere petioli, supra medium vel dum adsunt flores 2-3 infra pedicellorum basin bracteis 2 oppositis, foliaceis, lanceolatis, acutis, semiunguicularibus, ciliatis. Calyx membranaceus, deciduus, pallidus, amplus, oblongus, aestivatione inflato-ovatus; subvalvatus, sesquipollicaris, quinquenervius, subquingularis, pilosus, erubescens-striatus, inaequaliter quinquefidus. Corolla infundibuliformis, calyce duplo longior, extus pilosula, limbus bilabiatus, quinquelebus, lobis ovatis obtusis, flavis, venis rubris reticulatis; faux aperta. Stamina 5, tria sterilia. Capsula digitum longa, gracillima. (Wallich.)

**II. Acaules, scapo subumbellifero.****20. HENCKELIA incana.**

H. foliis radicalibus longe petiolatis ovatis obtusis inciso-crenatis dense tomentosis, scapo piloso, involucris calycibusque villosis.

H. incana Spreng. syst. veg. 1. p. 38. cur. post. p. 14.

Röttlera incana Vahl. Enum. 1. p. 88. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 129.

Gratiola montana Rottler.

Habitat in India orientali.

Folia radicalia, plura, bipollicaria, spathulata; lamina ovata, obtusissima, crenata, interdum inciso-crenata, crasa, e tomento densissimo incana. Scapus erectus, simplex, palmaris, purpurascens, pilosus. Pedunculi terminales, seni, umbellati, interdum simplices, uniflori, interdum divisi, interdum duo oppositi infra umbellam, piloso-canescens. Bractae duae ovatae, infra umbellam. Facies Verbasci myconis. (Vahl.) Calyx corolla multo brevior, laciniis lanceolatis coloratis. Corolla campanulata, limbi lacinae subaequales. Stamina quatuor, breves, quorum duo superiora sterilia. Antherae didymae. Stylus staminibus longior. Stigma simplex. Capsula ovata, acuminata. (Rottler.)

21. *HENCKELIA plicata*.

H. foliis binis subsessilibus orbiculato-cordatis carnosis supra rugoso-plicatis sericeo-candidis subtus lacunosos-venosis margine revolutis, scapo pubescente multifloro.

H. plicata Spreng. syst. veg. cur. post. p. 122.

Didymocarpus plicata Don. nepal. p. 122.

Habitat in Nepalia 4.

Radix ramosissima, fibrosa, dense caespitosa. Folia pollicaria. Scapi 5 unciales. (Don.)

22. *HENCKELIA macrophylla*.

H. foliis cordato-ovalibus dentato-serratis crenatisve supra villosis subtus nudiusculis, scapis giabris foliis plurimum brevioribus, involucris involucellisque rotundatis integerrimis basi connatis, laciniis calycinis rotundatis.

H. macrophylla. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.

Didymocarpus macrophylla Wallich. in Don nepal. p. 122.

Habitat in Nepalia 4.

Folia ampla, plerumque solitaria, 3-7 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$ -5 uncias lata. Petioli semiteretes, 3-4 pollicares. Scapus petiolo subaequalis, raro longior. Flores ac involucelli purpurei. (Don.)

23. *HENCKELIA cinerea*.

H. foliis cordato-ovalibus inaequaliter crenatis supra petiolisque cinereo-tomentosis, scapis farinosis paucifloris folio brevioribus, involucris subdentatis involucellisque cinereo-tomentosis, laciniis calycinis ovatis acutis.

H. cinerea Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.

Didymocarpus cinerea Don. nepal. p. 122.

Habitat in Nepalia.

Folia cordato-ovalia, obtusa, crenata,  $1\frac{1}{2}$ -2 pollicaria, petiolis subaequalia, utrinque cinerea. Scapi filiformes, farinosi. Flores majores purpurei. (Don.)

24. *HENCKELIA grandifolia*.

H. radice repente, foliis longissime petiolatis, ovato-cordatis, scapo elongato, paucifloro, corolla cylindrica medio ventricosa.

Chirita macrophylla Wall. pl. asiat. rar. p. 56.

Habitat in Nepalia.

Planta carnosa, erecta, 1-2 pedalis. Radix crassa, repens, densissime fibrillosa. Folia radicalia, pauca, longe petiolata, oblique patentia, ovato-cordata, aliquando ovata, basi acuta, latiuscule serrata, acuta, sinu baseos levi, lobis rotundatis,

dati, saepe inaequalibus, subcarnosa, 6 - 10 pollicaria, utrinque conspersa pilis brevibus canis, subtus nervoso-venosa. Petioli erecti, crassi, carnosissimi, dense pubescentes, hinc sulcati, basi purpurascens, folio duplo longiores. Scapus erectus, gracilis, cylindricus, petiolos longitudine aequans, pubescens, simplex vel semel divisus, nunc folio uno alterove parvo stipitatus, apice gerens flores aliquot magnos, flavos, speciosos, nutantes, subumbellatos, pedunculatos. Pedunculi teretes, longitudine inaequales, 1 - 2 poll., suffulti bractea involucriformi, ovata, ciliata, unguiculari. Calyx magnus, ovatus, subventricosus, membranaceus, quinquangularis, quinquefidus, glaber, lacinae lanceolatae, acuminatae. Corolla infundibuliformis,  $1\frac{1}{2}$  poll., calyce triplo longior, medio dilatata, limbo bilabiato, quinquelobo, lobis ovatis obtusis. Stamina 2 fertilia, 3 sterilia. (Wallich.)

### 107. LYSIONOTUS.

Calyx profunde quinquepartitus. Corolla inferne tubulosa, fauce dilatata, campanulata, limbo quinquelobo, bilabiato. Stamina 4, inclusa; 2 superiora sterilia, breviora; inferiora antherifera, antheris connatis. Stigma disco excavato, subinfundibuliforme. Capsula valvulis e sutura dorsali dissilientibus. Semina tereti-oblonga, muricata, utrinque villis comosa.

#### 1. LYSIONOTUS serratus.

*L. serratus* Don Fl. nepal. p. 124. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 14.

Habitat in Nepalia 24.

Radix repens, crassitie pennae anserinae, superne lignosa, cortice fusco tecta, fibris capillaribus plumosis numerosis instructa. Caulis erectus, palmaris, cylindraceus, glaber, laevis, subcarnosus. Folia terna, ovato-lanceolata, acuminata, coriacea, serrata, petiolata, utrinque glabra, viridia, reticulatim venosa. Petioli brevissimi, semiteretes, glabri, supra canaliculati. Umbellae 5 - 10 florum, pedunculatae. Pedunculi erecti, filiformes, glabri, 3 - 4 pollicares, terni, subpaniculati, parum infra apicem caulis siti, axillares simulant. Pedicelli teretes, glabri, basi involucellis duobus subrotundo-ovatis muniti, saepius simplices, nudi, uniflori, rarius divisi, medio bracteolati. Corollae magnae, speciosae, roseae. Capsula linearis, spithamea vel pedalis. (Don.)

### 108. SANCHEZIA.

Calyx quinquepartitus. Corolla tubulosa quinquefida, laciniis revolutis, duabus superioribus brevioribus. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Antherae aristatae. Capsula bivalvis bilocularis.



1. *SANCHEZIA oblonga*.

*S. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis in petiolum brevem decurrentibus utrinque glabris, bracteis linearibus.*

*S. oblonga* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 7. t. 8. f. b. Vahl.

Enum. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128.

Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Habitat in Peruviae stagnantibus et umbrosis.

Planta orgyalis, herbacea. Caulis erectus, ramosus, glaber, obtuse tetragonus. Folia opposita. Petioli alati, connati. Spicae terminales, solitariae ternesque, lateralibus brevioribus. Verticilli multiflori, involucrati. Involucrum diphyllum; phylla magna, ovata, integerrima, persistentia, erecta, punicea, pedunculum fere obtegentia. Bractee integerrimae, puniceae, hirsutae. Calyx luteus. Corolla lutea, hirsuta. Filamenta hirsuta. (Fl. per.)

2. *SANCHEZIA ovata*.

*S. foliis petiolatis ovatis acuminatis pubescentibus, bracteis oblongis emarginatis.*

*S. ovata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 7. t. 8. f. c. Vahl.

Enum. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 128.

Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

Habitat in Peruviae stagnantibus et umbrosis.

Planta orgyalis, herbacea. Caulis erectus, tetragonus, vix divisus, glaber. Folia opposita, patentia, integerrima, venosa, supra nitida. Petioli connati, semicylindrici. Spica terminalis. Flores in verticillos aggregati, sessilis. Verticilli multiflori, involucrati. Involucrum diphyllum, phylla ovata, acuta, concava, apice reflexa, punicea, persistentia. Bractee tot quot flores, puniceae, flores distinguentes. Calyx fere tubulosus, inferne angustatus, purpureus. Corolla lutea. Filamenta ad apicem hirsuta. (Fl. per.)

## 109. SCHIZANTHUS.

Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata resupinata, labio superiore quinquepartito, inferiore tripartito. Stamina quatuor, quorum duo sterilia. Capsula bilocularis, bivalvis.

1. *SCHIZANTHUS pinnatus*.

*Sch. pinnatus* Ruiz et Pav. Prodr. 5. t. 1. Fl. per. 1. p. 13.

t. 17. Vahl. Enum. 1. p. 171. Roem. et Sch. syst. veg.

1. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 38.

*a. erecta*, caule erecto, racemis simplicibus.

*Sch. pinnatus* Bot. Mag. 2404. Graham in Hook. Exot. Fl. 86.

*Sch. major*. Hoffmannsegg. 2 t. Nachtr. zu den Pflanzencult. p. 206.

*β. diffusa*, caule erecto, racemis paniculatis.

Sch. porrigens Sims. l. c. Grah. l. c.

Sch. pinnatus Hoffmansegg. l. c.

Habitat in Chili ☉

Caulis 2-3 pedalis, majus minusve ramosus; rami erecti aut divaricati, teretes, uti tota planta plus minusve villis saepe glanduliferis obsiti. Folia sessilia aut subpetiolata, decursive pinnata, pinnis majoribus laciniatis, intermediis denticulatis, minoribus integerrimis. Pedunculi axillares, simplices aut ramosi, in racemum aut paniculam terminalem congesti. Bracteae ovatae, acutae ad basin pedicellorum. Calycis lacinae oblongae, obtusae. Corolla plerumque eleganter purpureo- aut violaceo-variegata, rariter fere tota alba; tubus longitudine calycis, compressus, albus; labium superius quinquepartitum, pallide violaceum, lacinia media majore, basi flava, purpureo-maculata; labium inferius trifidum, purpureum aut violaceum.

## 110. BAEA.

Calyx quinquepartitus. Corolla bilabiata, tubo brevissimo, labiis planis, superiore tridentato, inferiore emarginato. Capsula longe corniculata, contorta, bilocularis, quadrivalvis.

### 1. BAEA *magellanica*.

*B. magellanica* Lam. ill. 1. p. 53. t. 15. Encycl. meth. 1. p. 396. Willd. sp. pl. 1. p. 109. Vahl. Enum. 1. p. 172. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 179. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

Habitat in rupibus humidis freti Magellanici 4.

Facies Calceolariae plantagineae. Folia radicalia, plura, petiolata, patentissima, 2-3 pollicaria, elliptico-ovata, obtusa, serrata basi integerrima, per petiolum parum decurrentia, nervosa, villosa, mollia, viridi-canescencia, juniora incana. Petiolus planus, folio duplo brevior. Scapi erecti, digitales, filiformes, foliis breviores, incani, 1-3 flori; pedicelli aequales; foliola duo linearia parva ad basin pedicellorum. Calyx persistens, villosus, incanus, laciniis lanceolatis. Corolla bilabiata; labium superius latum, rotundatum obscure trilobum; inferius reflexum bifidum. Stamina corolla breviora. Stylus brevis. Stigma simplex. Capsula calyce longior, acuminata. (Vahl.)

## 111. CALCEOLARIA.

Calyx quadripartitus. subaequalis. Corolla tubo brevissimo; limbo bilabiato; labio superiore abbreviato, truncato-rotundato integro; labio inferiore maximo, concavo, cal-

ceiformi. Capsula ovato-conica, calyce persistente suffulta, bilocularis, septicido-bivalvis, valvis bifidis, placentis septo adnatis.

# I. Foliis simplicibus integerrimis.

## A. alternis.

### 1. CALCEOLARIA *alternifolia*.

C. caule tomentoso, foliis alternis linearibus margine revolutis subtus tomentosis, pedunculis axillaribus trifloris.

C. *alternifolia* Cav. icon. 5. p. 28. t. 445. f. 2. Vahl Enum. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

Habitat in Peru.

Caulis erectus, bipedalis, sulcatus. Folia vix pollicaria, sessilia. Pedunculi apice tripartiti, bracteis duabus ad divisionem. Calyx extus villosus. Corolla lutea; labium superius breve, inferius longum, versus faucem angustatum. (Cav.)

## B. Foliis oppositis.

### 2. CALCEOLARIA *pinifolia*.

C. subacaulis, foliis linearibus margine revolutis glabris, pedunculis scapiformibus bifidis, pedicellis umbellatis.

C. *pinifolia* Cav. icon. p. 26. t. 442. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 174. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

Habitat in Cordilleras Chili 24.

Caulis vix pollicaris, prope basin saepe divisus. Folia numerosa, conferta, pollicaria et ultra. Pedunculus terminalis, bipollicaris, ultra medium bipartitus, bracteis duabus linearibus ad divisionem. Pedicelli quatuor, duo intermedii uniflori, laterales biflori; bracteis duabus ovatis ad divisuras. Corolla lutea, labio superiore minimo. (Cav.)

### 3. CALCEOLARIA *rosmarinifolia*.

C. suffruticosa volubilis, ramulis pilosiusculis, foliis sessilibus basi connatis linearibus apice angustatis margine revolutis subcoriaceis supra glabris subtus aureo-tomentosis, floribus umbellato-corymbosis paniculatim dispositis, pedicellis piloso-glutinosus.

C. *rosmarinifolia* Lam. ill. p. 52. Enc. Meth. 1. p. 556. Willd. sp. pl. 1. p. 108. Vahl. Enum. 1. p. 189. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 138. mant. 1. p. 163. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 385. Kunth. syn. 2. p. 137. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

*C. ferruginea* Cav. icon. 5. p. 27. t. 445. f. 1.  
Habitat ad montem Chimborazo et in Chili h.

Rami teretes, violacei; ramuli floriferi piloso-glutinosi. Folia venosa, nervo subtus prominulo, supra viridia,  $2\frac{1}{2}$ -3 poll. longa, 4 lin. lata. Flores pedicellati, triplo majores quam in *C. floribunda*; pedicellis 3-5 lin. longis. Calyx pilosus, glutinosus, laciniis ovatis, acutis, integerrimis, subaequalibus. Corolla flava, glabra. (Kunth.)

#### 4. *CALCEOLARIA graminifolia*.

*C. suffruticosa* erecta, ramis glabriusculis, foliis sessilibus linearibus angustato-acuminatis margine revolutis supra glabris et subglutinosus subtus cano-tomentosis, corymbis terminalibus trifido-subdichotomis, pedicellis hirtellis.

*C. graminifolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 386. Kunth syn. 2. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

Habitat in Quito h.

4-6 ped., ramis teretibus ad nodos compressis. Folia reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia, juniora glutinosa, 4-5 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$  lin. lata. Corymbi ramis apice dichotomis. Flores erecti. Pedicelli 4-6 lin., filiformes. Calyx hirtellus, patens, laciniis ovatis acutis, inferiore paulo angustiore. Corolla flava, glabra. (Kunth.)

#### 5. *CALCEOLARIA lavandulaefolia*.

*C. suffruticosa*, ramulis hirtellis, foliis sessilibus linearibus obtusiusculis margine revolutis supra glabriusculis subtus incano-tomentosis, floribus terminalibus corymbosis, pedicellis glutinosis.

*C. lavandulaefolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 386. Kunth syn. 2. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.

Habitat ad montem Pichincha Quito h.

Rami teretes, laeves, glabri. Folia venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia, 9-10 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  lin. lata. Flores pedicellati, erecti, pedicellis 4-5 lin., filiformibus. Calyx hirtello-glutinosus, laciniis ovatis, acutis, subaequalibus. Corolla flava, glabra. Capsula tetragona, subglutinosa. (Kunth.)

#### 6. *CALCEOLARIA hyssopifolia*.

*C. fruticosa*, ramulis pedicellisque hirtello-glutinosus, foliis subsessilibus anguste linearibus obtusiusculis margine revolutis utrinque glabris supra glutinosus, floribus terminalibus corymbosis.



- C. hyssopifolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 386. Kunth syn. 2. p. 137. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 164. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.  
Habitat ad montem Cimborazo  $\bar{h}$ .

Frutex orgyalis et altior, ramosissimus; ramis teretibus glabris. Folia supra viridia, subtus pallida, 9-10 lin. longa,  $\frac{2}{3}$  lin. lata. Flores prorsus ut in *C. lavandulaefolia*, nisi paulo minores. (Kunth.)

## 7. *CALCEORIA linearis*.

- C. suffruticosa*, foliis sessilibus linearibus supra nitidis subtus albidis, pedunculis axillaribus unifloris pubescentibus.  
*C. linearis* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. Vahl. Enum. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 43.  
Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Caulis bipedalis, erectus, ramosissimus, teres, lignosus, fragilis. Folia integerrima. Pedunculi teretes. Calyces subtomentosi. Corolla lutea. (Fl. per.)

## 8. *CALCEOLARIA ericoides*.

- C. fruticosa* ramosissima microphylla, ramis confertis foliisque utrinque hirtellis sessilibus linearibus margine revolutis, pedunculis axillaribus et terminalibus 1-3 floris hirtis.  
*C. ericoides* Juss. Vahl. Enum. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 189. mant. 1. p. 165. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 2. p. 387. Kunth syn. 2. p. 138. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.  
Habitat ad montem Pichincha in Quito  $\bar{h}$ .

Frutex 2-3 pedalis, ramis teretibus, canescenti-hirtellis. Folia approximata, acutiuscula, nervo subtus prominente, membranacea, 4-5 lin. longa,  $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$  lin. lata. Pedicelli hirti. Flores parvi. Calyx densissime canescenti-pubescent; laciniis ovato-oblongis, acutis, integerrimis, membranaceis, subaequalibus. Corolla flava, tenuissime hirtella. Capsula subtetragona, hirtella. (Kunth.)

## 9. *CALCEOLARIA lanceolata*.

- C. foliis lineari-lanceolatis subvillosis, pedunculis terminalibus solitariis unifloris*.  
*C. lanceolata* Cav. icon. 5. p. 27. t. 444. f. 2. Vahl Enum. 1. p. 189. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.  
Habitat in insulis Maclovianis.

Caulis semipollicaris, ramis oppositis teretibus. Folia radicalia petiolata, ramea sessilia et basi subconnata. Caly-

cis laciniae ovato-acutae, extus tristriatae et subvillosae. Corolla lutea. (Cav.)

#### 10. CALCEOLARIA *helianthemoides*.

C. fruticulosa, ramis pedicellisque canescenti-puberulis, foliis subsessilibus suboblongis utrinque acutis glabris, floribus terminalibus subcorymbosis.

C. helianthemoides Humb. in Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 53. Kunth syn. 2. p. 138.

C. helianthoides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 387. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat in Peru prope urbem Loxa  $\bar{h}$ .

Fruticulus pedalis, erectus, ramis oppositis teretibus. Folia inferiora brevissime petiolata, superiora sessilia, venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia subtus pallida, 6-9 lin. longa,  $2\frac{1}{2}$ -4 lin. lata. Flores pedicellati, pedicellis puberulis. Calyx glabriusculus, laciniis ovatis acutis integerrimis membranaceis subaequalibus. Corolla flava, glabra. (Kunth.)

#### 11. CALCEOLARIA *argentea*.

C. fruticulosa, albo-lanata, foliis petiolatis suboblongis utrinque acutis, floribus terminalibus et axillaribus subsolitariis.

C. argentea Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 387. t. 170. Kunth syn. 2. p. 138. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 165. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat in Peru  $\bar{h}$ .

Fruticulus erectus, pedalis, ramosissimus; ramis teretibus, laevibus, purpureis, tenuiter albo-lanatis; junioribus dense albo-lanatis. Folia oblonga et lanceolato-oblonga, reticulato-venosa, membranacea, supra tenuiter cano-subtus densissime albo-lanata, 4-6 lin. Petioli 2-3 lin., basi dilatati, externe lanati. Flores pedunculati, pedunculo lanato. Calyx hirsuto-lanatus, albo-argenteus, laciniis oblongis acuminatis subaequalibus. Corolla flava, magna, glabra. (Kunth.)

#### 12. CALCEOLARIA *Fothergillii*.

C. herbacea, foliis petiolatis spathulatis, pedunculis scapiformibus unifloris.

C. Fothergillii. Ait. Kew. 1. p. 30. t. 1. Lam. ill. 1. p. 52. t. 15. f. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 108. Bot. Mag. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 179. (excl. syn. Cav.) Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat in insulis Falklandiae. ♂

Caules vix unciales, prope radicem subdivisi. Folia obtusâ, supra pilosa, vix uncialia, integerrima! Pedunculi terminales, solitarii vel gemini, teretes, folio duplo longiores.

Calycis laciniae acutae, apicē inflexae, extus pilosae, trilineares. Corollae labium superius reniformi-subrotundum, erectum, fornicatum, flavum, calyce paulo brevius; labium inferius descendens, superiori quadruplo longius, antice dilatatum, inflatum, subtus dilute flavescens, supra ad latera rubicundum, antice luteum maculis rubris, prope palatum flavum. Faux magna, aperta, tetragono-ovata. Filamenta corollae lateribus ad basin faucis inserta, subulata. Antherae subrotundae magnae. Stylus crassus, longitudine staminum. Stigma incrassatum planum. (Ait.)

### 13. CALCEOLARIA *cana*.

C. herbacea, caule adscendente, foliis cuneiformibus incano-tomentosis, pedunculis dichotomis.

C. *cana* Cav. icon. 5. p. 27. t. 443. f. 2. Vahl. Enum. 1. p. 175. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat in Peru 4.

Caulis bipollicaris, simplex. Folia approximata, oblonga, basi attenuata; duo paululum supra, reliqua sessilia, minora, oblonga. Pedunculus bipartitus, partiales dichotomi; pedicelli duo in dichotomia, uniflori, bractee duae sub divisuras. Corolla parva, lutea. (Cav.)

### 14. CALCEOLARIA *nana*.

C. subacaulis, foliis oblongo-ovatis subintegerrimis, pedunculis scapiformibus unifloris.

C. *nana* Smith icon. ined. 1. p. 1. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 109. Vahl. Enum. 1. p. 173. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 179. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

C. *uniflora* Lam. ill. 1. p. 52. t. 15. f. 3.

Habitat ad fretum Magellanicum 4.

Caulis vix semipollicaris, decumbens. Folia conferta, vix semipollicaria, petiolata vel sessilia, integerrima vel extorsum leviter denticulata in eadem planta, glabriuscula, avenia, subtus obscure nervosa. Pedunculi solitarii vel plures, bipollicares vel parum ultra, teretes, erecti. Flores magni, flavi. (Vahl.)

## II. Foliis simplicibus non integerrimis.

### A. Foliis oppositis.

### 15. CALCEOLARIA *Neeana*.

C. herbacea, foliis spathulatis crenatis villosis, pedunculis scapiformibus unifloris.

C. *Neeana* Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

C. *Fothergilli* Cav. icon. 5. p. 25. t. 442. f. 1. Vahl Enum. 1. p. 173.

**Habitat in Peru.**

Caulis pollicaris, saepe prope radicem divisus. Folia opposita, basi connata, approximata, pollicem et ultra longa. Pedunculi 3-6 poll. alti, solitarii, teretes, villosi. Calycis laciniae ovatae, acutae, apice inflexae, extus pilosae, lineis tribus protuberantibus. Corollae labium superius subrotundum concavum, apiculo acuto inflexo, luteum, limbo rubro; inferius descendens et quasi pendulum, superiore triplo longius, inferne parte inflatum, superne hians, subtus dilute flavescens, supra ad latera saturate rubrum, circa medium luteum, fascia rubra variegatum; faux magna, aperta, tetragono-ovata. (Cav.)

**16. CALCEOLARIA tomentosa.**

C. caule herbaceo glabro, foliis cordato-triangularibus duplicato-serratis subtus tomentosis, petiolis alatis connatis, pedunculis 6-8 floris.

C. tomentosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 22. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 186. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186.

**Habitat in umbrosis Tarmae, Cuchero.**

Caulis quadripedalis, erectus, ramosus, teres. Folia lata, supra leviter pubescentia, rugosa. Petioli e foliis decurrentibus alati, alae serratae basi dilatatae. Pedunculi terminales, teretes, pubescentes, lutei. Calyces viridi-lutescentes. Corollae luteae, magnae. (Fl. per.)

**17. CALCEOLARIA perfoliata.**

C. caule herbaceo viscoso-villoso, foliis sagittato-triangularibus dentato-incisis subtus tomentosis, petiolis alatis connatis, pedunculis axillaribus terminalibusque.

C. perfoliata Linn. suppl. 86. Smith. icon. ined. 1. p. 4. t. 4. Willd. sp. pl. 1. p. 107. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 21. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. mant. 1. p. 162. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 384. Kunth. syn. 2. p. 136.

**Habitat in Peru, Nova Granada 2.**

Tota planta exceptis corollis viscoso-villosa. Caulis sesquipedalis, erectus, teres, inferne parum ramosus. Folia ampla, rugosa, patentia, subtus venosissima. Petioli e foliis decurrentibus alati, alae dentatae, basi dilatatae. Pedunculi solitarii, dichotomo-umbellati, ad divisionem foliis duobus oppositis sessilibus ovatis acutis serratis; pedicelli quatuor, intermedii uniflori, laterales 3-6 flori. Corolla lutea, glabra. (Fl. per.)

**18. CALCEOLARIA petiolaris.**

C. herbacea, foliis oblongo-ovatis acutis in petiolum alatum attenuatis inaequaliter dentatis, floribus paniculatis.



- C. petiolaris* Cav. icon. 5. p. 30. 445. Vahl. Enum. 1. p. 186. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat prope Quayaquil.

Caulis sesquipedalis. Folia floralia sessilia, connata, cordata, inferiora simpliciter dentata, superiora integerrima. Pedunculi axillares oppositi, et terminales, multiflori, ad articulos foliosi, apice subquinqueflori, villosi-glanduliferi uti calyces. Corolla lutea, labiis divaricatis patentibus; superius concavum, limbo extus villosus; inferius paulo longius, cymbaeforme. Germen villosus-glanduliferum. (Cav.)

## 19. *CALCEOLARIA plantaginea*.

- C. acaulis*, foliis radicalibus rhombeo-ovatis denticulatis margine pilosis, scapis subbifloris.

- C. plantaginea* Smith icon. ined. 1. p. 2. t. 2. Willd. sp. pl. 1. p. 108. Vahl. Enum. 1. p. 172. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 179. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

- C. biflora* Lam. ill. 1. p. 52.

Iovellana scapiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 13. t. 18. f. b.

Baea plantaginea Pers. syn. 1. p. 15.

Habitat ad fretum Magellanicum et in alpebus Peruviae 24.

Folia radicalia plura, basi in petiolum brevem attenuata, pollicaria, inaequaliter denticulata, basin versus integerrima, juniora praesertim margine pilosa, nervosa. Scapi solitarii vel plures, subspithamaei, teretes, purpurascens, 1-2 flori. Calycis laciniae oblongae, villosae. Corolla lutea. (Vahl.)

## 20. *CALCEOLARIA polyrrhiza*.

- C. subacaulis*, foliis ovalibus in petiolum alatum attenuatis, pedunculis scapiformibus, pedicellis umbellatis.

- C. polyrrhiza* Cav. icon. 5. p. 25. t. 441. Vahl. Enum. 1. p. 174. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat in Americae meridionalis portu vulgo Descado locis humidis et insulis Falklandicis.

Radix obliqua; radiculis multis crassis perpendicularibus. Caulis vix pollicaris. Folia approximata, integerrima vel obscure denticulata. Pedunculus 3-4 poll. altus; pedicellis 5, inaequalibus, plerumque unifloris; bracteae duae, parvae, sessiles sub umbella. Calycis laciniae ovatae, tristriatae, subvillosae. Corolla lutea, punctis rubris variegata; labium superius breve, concavum, coarctatum; inferius fere pollicare, antice hians, apice adscendens. Capsula bisulca, (Cav.)

## 21. *CALCEOLARIA montana*.

- C. subacaulis*, foliis radicalibus spathulatis tomentosis inaequaliter dentatis, pedunculis dichotomis.

- C. montana* Cav. icon. 5. p. 27. t. 444. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 174. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat in Cordilleras Chili.

Folia radicalia, plura. Scapus sesquipedalis, teres, rubescens, usque ad bifurcationem tomentosus, bis bifidus cum pedicello solitario unifloro in secunda divisura, lateralibus quadrifloris; bracteae duae, ovatae, tomentosae, sessiles sub singula divisura. Calycis laciniae ovatae, trinerviae. (Cav.)

## 22. *CALCEOLARIA racemosa*.

- C. herbacea*, foliis oblongo-ovalibus dentatis rugosis tomentosis, pedunculis terminalibus bifidis, pedicellis racemosis.

- C. racemosa* Cav. icon. 5. p. 20. t. 448. Vahl. Enum. 1. p. 175. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

Habitat prope St. Caroli, in portu vulgo Descado Chili et in insulis Maclovianis.

Caulis 6-10 pollicaris, teres, tomentosus. Folia radicalia plurima, basin versus parum attenuata, subsessilia, duo vel quatuor in caule, angusta. Pedunculi laterales bifidi, biflori cum pedicello in medio unifloro; terminales bifidi, pedicellis racemosis et unico in medio divisurae unifloro. Calycis laciniae ovatae, villosae, trinerviae. Corolla lutea, labium superius breve, inferius ovatum. (Cav.)

## 23. *CALCEOLARIA crenatiflora*.

- C. herbacea*, foliis obovato-oblongis inaequaliter serratis subtomentosis, floribus corymbosis, labio inferiore corollae tridentato.

- C. crenatiflora* Cav. icon. 5. p. 23. t. 446. Vahl. Enum. 1. p. 175. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180. Spreng. syst. veg. 1. p. 44.

- C. anomala* Pers. syn. 1. p. 16.

Habitat in humidis St. Caroli Chili.

Caulis sesquipedalis, subtomentosus, superne bifidus. Folia radicalia plura, in petiolum attenuata; caulina pauca, oblonga, duo inferiora subpetiolata, superiora sessilia. Pedicelli uniflori. Calycis laciniae ovatae, acutae, trinerviae, fructiferae patentes. Corolla lutea; labium inferius maculis rubris variegatum, superius breve, orbiculatum. (Cav.)

## 24. *CALCEOLARIA paralia*.

- C. herbacea*, foliis inaequaliter dentatis tomentosis, radicalibus oblongo-ovatis in petiolum alatum attenuatis, superioribus oblongis sessilibus connatis, floribus corymbosis.

*C. paralia* Cav. icon. 5. p. 29. t. 447. Vahl. Enum. 1. p. 176. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 180.

*C. paralensis* Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Chili prope Parai.

Tota planta tomentosa. Caulis bipedalis, erectus. Folia radicalia plurima, caulina pauca, floralia lanceolata. Pedunculi axillares et terminales, dichotomi, duo simplices in prima divisura. Corolla lutea; labium inferius versus faucem angustatum. Capsula tomentosa. (Cav.)

## 25. *CALCEOLARIA corymbosa*.

*C. herbacea*, foliis radicalibus petiolatis ovatis cordatis duplicato-crenatis, caulinis cordatis semiamplexicaulibus, pedunculis terminalibus et axillaribus corymbosis.

*C. corymbosa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 14. t. 20. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 176. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. mant. 3. add. 2. p. 239. Bot. Reg. 723. Bot. Mag. 2418. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in umbrosis Chili. ☉

Caulis simplex, erectus, quadrangularis, pilosus, inferne aphyllus, superne dichotomus, foliosus. Folia radicalia plura, rugoso-venosa, pilosa, subtus albida; floralia integerrima. Pedunculi di-aut trichotomi, pedicello uno alterove in dichotomia unifloro, pedicellis lateralibus trifloris. Calycis lacinae ovatae, divaricatae. Corolla saturate lutea; labium superius minutissimum; inferius amplum, inflatum, intus lineis et punctis sanguineis pictum.

## 26. *CALCEOLARIA oblonga*.

*C. herbacea*, foliis brevi petiolatis oblongis serratis, pedunculis trifidis, ramis 3-6 floris.

*C. oblonga* Ruiz et Pav. 1. p. 15. t. 24. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Panatahuas nemoribus. ☉

Tota planta hirsuta. Caulis erectus, teres, sesquipedalis, simplicissimus. Folia patentia. Calyx parvus, hirsutus. Corolla glabra, lutea, intus punctis coccineis maculata. (Fl. per.)

## 27. *CALCEOLARIA punicea*.

*C. caule herbaceo repente*, foliis brevi petiolatis ovalibus serratis, pedunculis terminalibus bifidis 7-8 floris.

*C. punicea* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 24. a. Vahl. Enum. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Panatahuas nemoribus.

Hirsuta. Caulis teres, ramosus, ramis erectis. Folia supra glabra. Petioli connati. Pedicelli longi, inaequales, umbellati. Corolla punicea, glabra. (Fl. per.)

28. *CALCEOLARIA purpurea*.

*C. herbacea* glanduloso-pubescent, foliis serratis rugosis hispidis, radicalibus cuneato-spathulatis acutis, caulinis amplexicaulibus cordato-ovatis acuminatis, floralibus integerrimis, pedunculis terminalibus corymbosis.

*C. purpurea* Grah. in Bot. Mag. 2775. Ant. Spreng. Tent. p. 1. Habitat in Chili 2.

Caulis erectus, ramosus. Folia venosissima, radicalia spathulata, caulina sessilia. Corymbus basi bracteis duabus ovatis. Calyx pubescens. Corolla purpureo-violacea. (Bot. Mag.)

29. *CALCEOLARIA arachnoidea*.

*C. herbacea* lanata, foliis ligulato-oblongis subdentatis, pedunculis terminalibus geminatis, elongatis dichotomis, pedicellis calycibusque arachnoideis.

*C. arachnoidea* Grah. in Edinb. Phil. Journ. 1828. p. 572. Bot. Mag. 2874.

Habitat in Chili.

Tota planta lanata. Caulis teres, ramosus, patulus, ramis oppositis. Folia 5 pollicaria, versus basin longe attenuata, amplexicaulia, floralia ovato-cordata, sessilia. Pedunculus 6 poll. longus. Corolla subglobosa, purpurea. (Bot. Mag.)

30. *CALCEOLARIA ovata*.

*C. herbacea* pilosa, foliis brevi petiolatis ovatis serratis crenatisque, pedunculis axillaribus geminis unifloris.

*C. ovata* Smith icon. ined. 1. p. 3. t. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 107. Vahl. Enum. 1. p. 182. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 144. Spreng. syst. veg. 1. p. 45. (excl. syn.)

*C. integrifolia* Linn. suppl. 86. nec syst. veg.

*C. dichotoma* Lam. ill. 1. p. 32.

*C. biflora* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 16. t. 20. f. a. Pers. syn. 1. p. 16.

Habitat in Peru.

Caulis semipedalis, erectus, ramosus, dense pilosus, pilis albidis, pellucidis, longioribus articulatis, brevioribus glandula terminata. Rami inferiores oppositi, superiores alterni. Folia breviter petiolata, vix pollicaria, remota, acuta, obscure crenata aut serrata, interdum integerrima, pilosa. Pedunculi gemini interdum terni, ex axillis alternis, filiformes, pubescentes, folio longiores. Calycis laciniae ovatae. Corolla parva, lutea. (Vahl.)

31. *CALCEOLARIA lamiifolia*.

*C. caule herbaceo suberecto ramisque pilosis, foliis petiolatis ovatis acutis basi truncato-rotundatis grosse*



serrato-crenatis utrinque adpresso-pilosis subtus albidis, pedunculis terminalibus subgeminis pilosis.

- C. *lamiifolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 383. Kunth syn. 2. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 159.

Habitat in Quito 4.

Caulis  $1\frac{1}{2}$  - 2 ped., tereti-compressus, ramis oppositis; ramuli albo-villosi, pilis articulatis hyalinis. Folia reticulato-venosa, tenuiter membranacea, supra viridia,  $1-1\frac{1}{2}$  poll. longa, 10-12 lin. lata. Petioli nudi, 6-8 lin., pilosi. Pedunculi rarius solitarii aut terni, uniflori, 6-14 lin., filiformes. Calyx pilosus; laciniis subrotundo-ovatis, acutis, integerrimis, membranaceis, inaequalibus, superiore latiore, inferiore angustiore. Corolla flava, glabra. (Kunth.)

### 32. CALCEOLARIA *bicrenata*.

- C. herbacea, foliis breviter petiolatis ovatis duplicato-crenatis subtus tomentosis, pedicellis umbellatis unifloris hirsutis.

- C. *bicrenata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 23. f. b. Vahl Enum. 1. p. 184. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in nemoribus Cuchero. ☉

Caulis bipedalis, erectus, ramosus. Folia rugosa, superiora simpliciter serrata. Petioli connati, hirsuti. Pedunculi terminales, corymbosi. Pedicelli numerosi, inaequales. Calyces villosi. Corolla lutea, calyce duplo major. (Fl. per.)

### 33. CALCEOLARIA *heterophylla*.

- C. herbacea ferrugineo-hirsutissima, foliis petiolatis ovatis aut oblongis plerumque subcordatis serratis, pedunculis dichotomis longissimis.

- C. *heterophylla* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 16. t. 21. f. b. Vahl Enum. 1. p. 184. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in nemoribus Peruviae.

Tota planta hirsutissima; villi ferruginei, longiores setosi, articulati, breviores glandula terminati. Caulis erectus, pedalis, quadrangularis, ramosus. Rami erecto-patuli, purpurascens. Folia patentia, saepe duplicato-serrata, subtus venosissima. Pedunculi terminales et ex axillis superioribus, viscosi. Pedicelli uniflori, duo e dichotomia. Calyx striatus, patentissimus. Corolla lutea, semiaperta, glabra. Stamina exserta. (Fl. per.)

### 34. CALCEOLARIA *saxatilis*.

- C. caule herbaceo erecto, ramis villosis-pilosis, foliis breviter petiolatis ovatis obtusiusculis basi rotundatis sub-

cordatis inciso-crenatis supra hirtis subtus incano-tomentosis, corymbis terminalibus, pedicellis pilosis.

- C saxatilis Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 382. Kunth syn. 2. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in locis saxosis montis Chimborazo 4.

Caulis subpedalis, canescens, pilis articulatis hyalinis. Folia convexa, reticulato-venosa, membranacea, 9-11 lin. Petioli 2 lin., nudi, canaliculati, villosi-tomentosi, basi dilatati et connati. Corymbi subdichotomi. Flores longe pedicellati, magnitudine floris C. pinnatae; pedicellis 6-9 lin. Calyx hirtio-pilosus, magnus; laciniis ovatis, acutis, integerrimis, membranaceis; superiore paulo latiore. Corolla crocea, glabra. (Kunth.)

### 35. CALCEOLARIA *sibthorpioides*.

- C. caulibus herbaceis procumbentibus, ramis hispido-pilosis, foliis petiolatis ovato-subrotundis acutiusculis cordatis crenato-incisis, utrinque piloso-hirtis, floribus terminalibus corymbosis, pedunculis glanduloso-pilosis.

- C. sibthorpioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 382. Kunth. syn. 2. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in locis gelidis montis Gualayoc 4.

Caules ramosi, 4 fere poll., ramique teretes. Folia reticulato-venosa, membranacea, 3-4 lin. lata. Petioli 2-3 lin., canaliculati, hispido-pilosi, nudi. Calyx laciniis ovato-oblongis, obtusiusculis. Corolla flava. (Kunth.)

### 36. CALCEOLARIA *rotundifolia*.

- C. caule herbaceo simplici 1-3 floro foliisque tenuissime pubescentibus petiolatis subrotundis obtusis grosse crenatis convexis crassis.

- C. rotundifolia Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 382. Kunth syn. 2. p. 135. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 161. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Peruvia 4.

Herba erecta, 6-8 poll. Radix fibrosa. Caulis carnosus, teres. Folia basi acuta, vix  $\frac{1}{2}$  poll. Petioli 1-2 lin., nudi, canaliculati, pubescentes. Flores pedicellati. Calyx tenuissime pubescens. Corolla flava, fauce hirsuta. (Bonpl.)

### 37. CALCEOLARIA *divaricata*.

- C. herbacea volubilis, ramis divaricatis glabris, foliis petiolatis ovatis acutis cordatis grosse crenato-serratis ciliatis glabris subtus in venis puberulis, paniculis

terminalibus foliatis, floribus corymbosis, pedicellis piloso-glandulosis.

- C. *divaricata* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 381. Kunth syn. 2. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Peruvia 2.

Rami oppositi, divaricato-patentissimi, laeves. Folia reticulato-venosa, membranacea, subtus punctulis minutis glandulosis conspersa,  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, 14-15 lin. lata. Petioli  $\frac{1}{2}$  poll., puberuli, canaliculati, basi dilatati et connati, nudi. Paniculae ramis oppositis, divaricatis, pedicellisque 4-7 lin., piloso-glandulosis, ut calyx laciniis ovatis, acutis, integerrimis, membranaceis, subaequalibus. Corolla flava. Capsula hirtello-glandulosa. (Kunth.)

### 38. CALCEOLARIA *serrata*.

- C. herbacea erecta, ramis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis acutis basi acutiusculis argute serratis tenuissime puberulis subtus canescentibus, corymbis terminalibus subdichotomis, pedicellis pubescentibus.

- C. *serrata*. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 381. Kunth syn. 2. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

- ? C. *serrata* Lam. ill. 1. p. 51. Enc. Meth. 1. p. 549.

Habitat in Quito 2.

Herba 2-3 ped., caule rubescente; ramis oppositis, patulis, teretibus, canescentibus. Folia opposita, basi acutiuscula, reticulato-venosa, nervo venisque primariis subtus prominentibus, membranacea, supra viridia, subtus punctulis minutissimis glandulosis aureis conspersa,  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, 9 lin. lata. Petioli 2-3 lin. longi, canaliculati, ut rami canescenti-pubescentes, nudi. Corymbi terminales, subdichotomi; ramis pedicellisque canescenti-pubescentibus. Flores pedicellati, erecti, pedicellis 4-5 lin. longis. Calyx canescenti-pubescentis; laciniis ovatis, acutis, integerrimis, superiore majore. Corolla lutea, glabra. (Kunth.)

### 39. CALCEOLARIA *inflexa*.

- C. suffruticosa scandens, foliis petiolatis ovatis acutis crenulatis, pedunculis inflexis 3-4 floris.

- C. *inflexa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 16. t. 25. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 183.

- C. *serrata* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 184.

Habitat in Cantae praeruptis.

Caulis ramosissimus, teres, cortice scabriusculo tenui sedente tectus, tandem ferrugineo-purpurascens, laevis, nitidiusculus. Rami brachiati, inflexi. Folia e medio ad apicem crenulata, horizontaliter saepe deflexa, patentia, subtus venosissima, subincana. Petioli connati. Pedunculi axillares terminalesque, brachiati, inflexi, longi. Pedicelli subaequales umbel-

umbellati; foliola duo ovata sub singula umbella. Calyx lutescens, laciniis lateralibus vix latioribus. Corolla luteo-aurea. (Fl. per.).

#### 50. CALCEOLARIA *scabra*.

C. suffruticosa hispido-scabra, foliis subsessilibus oblongis dentatis venoso-lineatis, pedunculis axillaribus terminalibusque solitariis unifloris.

C. scabra Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. t. 29. f. a. Vahl Enum. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in Peruvia.

Caules tripedales, plures, virgati, teretes, scabri, purpureo-ferruginei, ramosi, superne dichotomi; rami laeviter striati. Folia approximata, patentia, rugosa, marginibus revolutis. Pedunculi ex axillis superioribus, longitudine foliorum, fere in corymbum dichotomum. Corolla lutea parva. (Fl. per.)

#### 41. CALCEOLARIA *punctata*.

C. fruticosa, foliis petiolatis ovato-oblongis duplicato-serratis glabris, pedunculis multifloris cymosis, corollae labiis subaequantibus.

C. punctata Vahl. Enum. 1. p. 177. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 45.

Iovellana punctata Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 13. t. 18. f. a. Baea viscosa Pers. syn. 1. p. 15.

Gesnera floribus maculatis Feuille Per. 3. p. 21. t. 16.

Habitat in Chili.  $\bar{h}$ .

Radix ramosa, tortuosa. Caulis tripedalis, erectus, ramosus, fragilis, compressiusculus; rami juniores pubescentes, glanduliferi. Folia subtus albida, nonnulla supra villosa; floralia integerrima, omnia utrinque punctis purpureis notata, nervo subtus utrinque sulcato. Petioli connati, extus bisulci. Pedunculi axillares terminalesque. Calycis lacinae ovatae punctatae, laterales vix latiores. Corolla albo-violacea, macula pallida, punctisque purpureis variegata, campanulata, compressiuscula, cymbaeformis resupinata; tubus brevis, patens, basi hirsutus, villis articulatis flexuosis; limbus margine pubescens; labium inferius margine parum involutum, superiori paulo longius; superius planiusculum. Stigma bilobum. (Fl. per.)

#### 42. CALCEOLARIA *pulverulenta*.

C. suffruticosa, ramis pulverulentis, foliis oblongo-lanceolatis dentato-serratis albidis, pedunculis axillaribus solitariis subquadrifloris.

C. pulverulenta Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. Vahl Enum. 1. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.



Habitat in Cantuae praeruptis.  $\bar{h}$ . u.

Caulis orgyalis, ramosissimus, erectus, teres. Rami erecto-patuli, pulvere canescenti asperi. Folia breviter petiolata, incana; foliolum unicum sub binis pedicellis. Corolla lutea. (Fl. per.)

#### 43. CALCEOLARIA *salicifolia*.

C. suffruticosa glaberrima, ramis viscosis, foliis petiolatis lanceolatis serratis supra nitidis viscosis subtus rugosiusculis cinereis, pedunculis terminalibus geminis, pedicellis umbellatis.

C. salicifolia Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 18. t. 19. f. b. Vahl Enum. 1. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 45.

Habitat in praeruptis et uliginosis Peruviae.

Caulis sexpedalis erectus, teres, ramosus, fragilis, cortice ferrugineo, epidermide cinerea membranacea rimosa; rami brachiati, obsolete tetragoni. Folia patentia deflexaque, acuta, subtus venoso-reticulata. Pedunculi longi, dichotomo-umbellati, 8-10 flori, aliquando umbellati, quadriflori; pedicelli longi, aequales, uniflori. Foliola duo serrata sub singulis umbellis. Calycis laciniae fructiferi deflexae. Corolla maxima, sulphurea, pubescens, villis glanduliferis. (Fl. per.)

#### 44. CALCEOLARIA *deflexa*.

C. suffruticosa glabra, ramulis viscoso-villosiusculis, foliis breviter petiolatis lanceolatis serrulatis subtus albicantibus, pedicellis umbellatis nutantibus.

C. deflexa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 18. t. 30. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 178. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Provincia Caxatombo.  $\bar{h}$ .

Caulis biulnaris, erectus, teres, ramosus; rami erecto-patuli, purpurei. Folia deflexa, acuta, supra lucida; floralia integerrima. Petioli connati. Pedunculi axillares terminalesque, longi, umbellato-dichotomi, 4-5 flori, foliolis duobus lanceolatis suffulti. Pedicelli inaequales. Flores nutantes. Corolla luteo-crocea. (Fl. per.)

#### 45. CALCEOLARIA *viscosa*.

C. suffruticosa viscosa, foliis petiolatis ovatis acutis serratis viscosissimis subtus albicantibus, pedicellis umbellatis, calycibus tomentosis.

C. viscosa Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 18. t. 30. f. a. Vahl Enum. 1. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in alpibus Peruviae.  $\bar{h}$ .

Caulis ramosus, erectus, teres; rami compressiusculi, obsolete tetragoni. Folia subtus venosa, interdum biserrata. Pedunculi terminales. Pedicelli laterales triflori, intermediis uniflori, tomentosi, compressi. Flores initio cernui. Corolla luteo-pallida, extus leviter pubescens. (Fl. per.)

#### 46. CALCEOLARIA *cuneiformis*.

*C. suffruticosa* hirsuta, foliis petiolatis cuneiformi-ovatis inciso-serratis supra hirsutis subtus incano-tomentosis, pedunculis corymbosis trifidis.

*C. cuneiformis* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. t. 27. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Cantae et Tarmae alpidibus. ♀.

Caulis bipedalis, erectus, ramosissimus, teres, rimosus, cortice secedente. Rami brachiati, breves, divisi, superne dichotomi, scabri, ferruginei, teretes. Folia approximata, parva, supra lineata, marginibus leviter reflexis. Pedunculi terminales. Pedicelli uniflori. Calyx lutescens, laciniae ovatae, acutae. Corolla lutea. Semina fulva (Fl. per.)

#### 47. CALCEOLARIA *violacea*.

*C. fruticosa*, foliis petiolatis ovatis grosse serratis subtus glauco-albidis, pedunculis terminalibus ternis, corollae labiis aequalibus.

*C. violacea* Cav. icon. 5. p. 31. t. 452. Vahl. Enum. 1. p. 181. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 181. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Baeae violaceae Pers. syn. 1. p. 15.

Habitat ad littora maris Talcahuani Americae. ♀.

Frutex 4-6 pedalis. Rami cortice violaceo-rubri. Folia supra viridia, subtus pilis minimis. Pedicelli 3-4, uni vel biflori, capillares, oculo armato villosi. Calycis laciniae ovatae. Corolla dilute violacea, maculis ovatis saturationibus interne variegata, campanulato-patens; labiis concavis, quorum limbus villosus; tubus brevissimus villosus et juxta ipsum macula lutea. (Cav.)

#### 48. CALCEOLARIA *involuta*.

*C. suffruticosa* glabra, foliis breviter petiolatis ovatis acutis serratis, pedicellis umbellatis unifloris, corollis involutis calycem semitegentibus.

*C. involuta* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 15. t. 23. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 184. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Panatahuas nemoribus. ♀.

Caulis tripedalis, erectus, teres, ramosus. Folia rugosa. Pedunculi terminales, corymbosi. Pedicelli axillares terminalesque umbellati. Calyx reflexus. (Fl. per.)

49. *CALCEOLARIA Herbertiana.*

C. caule suffruticoso ramoso, foliis oblongis rugosis crenatis pubescentibus utrinque concoloribus, pedunculis terminalibus corymbosis pilosis, corollae labello cuneato obtuso.

C. *Herbertiana* Lindl. Bot. Reg. 1313.

Habitat in Chili.

Caulis bipedalis, pilosus. Folia obtuse dentata s. crenata, inferiora petiolata, superiora sessilia. Flores lutei, corymbosi, pedunculi axillares. Calyx parvus, pubescens. Corolla labello inflato, cuneato, obtuso, galea parva, integra (Lindl.)

50. *CALCEOLARIA polifolia.*

C. caule suffruticoso erecto ramoso, foliis ovatis oblongisve crenatis in petiolum attenuatis, pedunculis dichotomis.

C. *polifolia* Hooker in Bot. Mag. 2897.

Habitat in Cordilleras.  $\bar{h}$ .

Caulis pedalis, ramis oppositis lanatis. Folia brevi petiolata, cum petiolo 1 poll. longa, obscure venosa, utrinque pubescentia subtus lana alba dense adspersa. Caulis versus apicem in pedunculos duos divisus; pedunculi bracteati, apice 3-4 partiti, infra divisionem bracteis duabus oblongis, pedicelli 3-4 flori, rariter uniflori. Calyx pubescens. Corolla subglobosa, flava. (Hook.)

51. *CALCEOLARIA crenata.*

C. fruticosa, ramis villosis, foliis sessilibus lanceolatis cordatis crenatis subtus incanis, pedunculis axillaribus terminalibusque, pedicellis sparsis.

C. *crenata* Lam. ill. 1. p. 52. Enc. Meth. 1. p. 556. Willd. sp. pl. 1. p. 108. Vahl. Enum. 1. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185. Bot. Reg. 790. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Peruvia  $\bar{h}$ .

Caulis teres, ramis erectis. Folia sesquipollicaria, acuta, supra villosa. Pedunculi ex axillis supremis et apice, folio longiores, villosi-viscosi, uti pedicelli et calyces; pedicelli uniflori vel ramosi, filiformes. (Vahl.)

52. *CALCEOLARIA trifida.*

C. suffruticosa, foliis breviter petiolatis ovatis cordatis crenato-serratis subtus canescentibus, pedunculis trifidis multifloris umbellatis.

C. *trifida* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 17. t. 26. f. b. Vahl Enum. 1. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 185.

Habitat in locis umbrosis Cheuxin.  $\bar{h}$ .

Caulis 2-3 pedalis, erectus, teres, ramosus, glabriusculus; ramuli leviter tomentosi. Folia opposita ternaque, supra leviter pubescentia; villi glanduliferi. Petioli connati. Pedunculi solitarii, longi, suboctoflori, trifidi, umbellati, canescentes, intermedii uniflori. Corolla lutea. (Fl. per.)

### 53. CALCEOLARIA *flexuosa*.

*C. fruticosa villosa*, ramis flexuosis, foliis petiolatis ovatis cordatis crenatis, pedunculis multifloris umbellatis.

*C. flexuosa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 17. t. 26. f. a. (crenata in tab.) Vahl. Enum. 1. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in praeruptis Cantae.  $\frac{1}{2}$ .

Caulis erectus, teres, ramosus, asper, uti tota planta villosus, villis articulatis glanduliferis. Folia distantia, patentia, supra aspera, subtus venosa. Pedunculi axillares terminalesque, longi, trifidi, umbellati, 7-10 flori. Calycis lacinae patentes, laterales latiores. Corolla lutea (Fl. per.)

### 45. CALCEOLARIA *sessilis*.

*C. suffruticosa*, foliis semiamplexicaulibus lanceolatis serratis rugosis canescentibus, pedunculis terminalibus umbellatis.

*C. sessilis* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 18. Vahl. Enum. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in locis aridis Chili.  $\frac{1}{2}$ .

Caulis erectus, bipedalis, ramosus, teres, fragilis. Folia acuta. Pedunculi longi, dichotomi, multiflori. Pedicelli longi, erecti, uniflori. Corolla flava (Fl. per.)

### 55. CALCEOLARIA *rugosa*.

*C. suffruticosa*, foliis ovato-lanceolatis lanceolatisve subsessilibus subregulariter serratis rugosis opacis subtus ferrugineis, caule calycibusque pubescentibus, paniculis terminelibus pedunculatis.

$\alpha$ . *latifolia*, foliis ovato-lanceolatis argute serratis.

*C. integrifolia* Bot. Reg. 744.

$\beta$ . *angustifolia*, foliis utrinque attenuatis grosse dentatis, paniculis longe pedunculatis.

*C. rugosa* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. t. 28. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

*C. integrifolia* Linn. Act. Holm. 1770. sp. pl. 1. p. 49. syst. veg. ed. 13. p. 61. Smith icon. ined. 1. p. 3. Willd. sp. pl. 1. p. 107.

*C. integrifolia*  $\beta$ . Bot. Reg. 1083.

*C. salviaefolia* Pers. syn. 1. p. 17.



*C. salviaefolio*, vulgo Chacul. Feuil. per. 3. p. 13. t. 7. f. 1.  
Habitat in Chili.  $\bar{h}$ .

Caulis bipedalis, erectus, teres, inferne ramosus, uti tota planta puberulus. Folia subtus venosissima. Petioli brevissimi e foliis decurrentibus alatis, basi connati. Pedunculus terminalis, longus, apice tripartitus; pedicelli multiflori, paniculato-cymosi, bracteis duabus lanceolatis sub singula divisura. Corolla sulphurea.

## 56. CALCEOLARIA *alba*.

*C. suffruticosa* viscosa, foliis sessilibus linearibus denticulatis, panicula terminali solitaria.

*C. alba*. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 19. t. 27. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 190. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 188. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in collibus aridis Chili.  $\bar{h}$ .

Planta viscoso-resinosa, Rosmarini odore. Caules plures, virgati, simplicissimi, lignosi, fragiles, teretes, aurei coloris. Folia confertissima, subconnata, angustissima, margine scabra, plurima ex singulis axillis fasciculata, inaequalia. Panicula terminalis, foliosa; rami oppositi, solitarii, longitudine foliorum, apice tripartiti, umbellati; pedicelli laterales 3-4 flori, intermedius uniflorus. Foliola dua sub singulis umbellis et umbellulis. Corolla alba. (Fl. per.)

## 57. CALCEOLARIA *thyrsiflora*.

*C. fruticosa* ramosa, foliis sessilibus linearibus basi attenuatis lineatis serrato-dentatis glabris viscosis, thyrsis terminalibus confertis, pedicellis decompositis umbellatis.

*C. thyrsiflora* Graham in Edinbg. Neu Phil. Journ. 1828. p. 273. Bot. Mag. 2915.

Habitat in Chili.  $\bar{h}$ .

Caulis erectus, teres, ramis junioribus subpubescentiglandulosus. Folia 2 poll. longa, 2 lin. lata, canaliculata. Pedunculus communis elongatus. Panicula thyrsioidea; pedicelli subtriflori, basi bracteis linearibus serratis suffulti. Calyx laciniis ovato-lanceolatis uti pedicellis glanduloso-viscosis. Corolla subglobosa, flava, glabra; labiis tenuissime puberulis. (Bot. Mag.)

## 58. CALCEOLARIA *stricta*.

*C. fruticosa*?, ramis strictis junioribus glutinosis, foliis petiolatis lanceolato-oblongis valde acuminatis basi angustatis denticulatis glabris, corymbis terminalibus subdichotomis, pedicellis glutinosis.

*C. stricta* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 380. Kunth syn. 2. p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 157. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

**Habitat in Regno Novo Granatensi. h?**

Rami teretes, laeves, glabri, rubescentes. Folia basi in petiolum decurrentia, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, subtus pallidiora et subglutinosa, 4 poll. longa, vix pollicem lata. Petioli 7-8 lin., glabri, nudi. Corymbi subdichotomo-ramosi, ramis glutinosi; floribus subfasciculatis, pedicellatis, magnitudine gracili; pedicellis 5-6 lin., filiformibus. Calyx subglutinosus, laciniis ovato-oblongis, acuminatis, integerrimis, subaequalibus. Corolla lutea, glabra. (Kunth.)

**59. CALCEOLARIA padifolia.**

*C. fruticosa*, ramulis subglutinosi. foliis petiolatis oblongis aut ovato-oblongis acuminatis basi acutis dentatis glabris, floribus terminalibus corymbosis, pedicellis subglutinosi.

*C. padifolia* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 380. Kunth syn. 2. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

**Habitat in Peruvia h.**

Rami oppositi, lignosi, tetragoni, laeves, glabri. Folia reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra nigro-viridia, subtus pallida, 2 fere poll. longa, juniora supra glutinosa. Petioli nudi, 3-4 lin., canaliculati, interne pilosi. Corymbi 5-9 flori; flores longe pedicellati, pedicellis filiformibus, 7-9 lin. Calyx glaber, viridis, glutinosus, laciniis ovatis acutis integerrimis, lateralibus paulo minoribus. Corolla flava, glabra. Capsula subrotundo-ovata, acuta, compressiuscula, glabra, hinc et inde sulco longitudinali notata. (Kunth.)

**60. CALCEOLARIA nivalis.**

*C. fruticosa*, ramis foliisque glabris petiolatis ovatis acutis basi acutiusculis crenato-serratis subcoriaceis subtus flavescentibus, corymbis terminalibus, floribus umbellato-fasciculatis, pedicellis hirtellis.

*C. nivalis* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 381. Kunth syn. 2. p. 134. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

*C. fasciculata* Willd. herb. Link. Jahrb. 1. 3. p. 53.

**Habitat in Quito. h.**

Frutex tripedalis; ramis oppositis, patentibus, teretibus, laevibus. Folia reticulato-venosa, nervo subtus prominente, glabra, supra nigro-viridia, 9-11 lin. longa, 5-7 lin. lata. Petioli nudi, 2-3 lin., canaliculati, hirtelli. Calyx laciniis ovatis, acutis, membranaceis, integerrimis, tenuissime hirtellis. Corolla flava, glabra. Capsula glabra compressiusculotetragona, hinc et inde sulco longitudinali notata, magnitudine pisi minoris. (Kunth.)

61. *CALCEOLARIA lanata*.

*C. suffruticosa*, densissime albo-lanata, foliis petiolatis deltoideo-ovatis acutis leviter cordatis duplicato-crenatis, corymbis terminalibus fastigiatis.

*C. lanata* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 383. Kunth syn. 2. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 159. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Quito.  $\bar{h}$ .

Caulis basi lignosus, erectus, ramosus,  $1\frac{1}{2}$  ped., ramique teretes. Folia in petiolum decurrentia, reticulato-venosa, membranacea, supra tenuiter, subtus densissime albo-lanata, 2-3 poll. longa,  $\frac{1}{2}$ - $1\frac{3}{4}$  poll. lata. Petioli nudi, subpollicares, densissime albo-lanati. Corymbi ramis subfastigiatis pedicellisque albo-lanatis. Flores subumbellato-fasciculati. Pedicelli 6-9 lin. Calyx albo-lanatus, laciniis ovatis acuminatis integerrimis subaequalibus. Corolla magna, flava, glabriuscula, labio inferiore interne rubro. Capsula subtrigono-compressiuscula, hinc et inde sulco longitudinali notata, pubescens, glutinosa. (Kunth.)

62. *CALCEOLARIA adscendens*.

*C. caule suffruticoso adscendente piloso, foliis petiolatis ovatis denticulatis rugosis pubescentibus, inferioribus basi acutis, umbellis paucifloris subramosis longe pedunculatis.*

*C. adscendens* Lindl. Bot. Reg. 1215.

Habitat in Cordilleras.  $\bar{h}$ .

Caulis 1- $1\frac{1}{2}$  ped., vix ramosus. Folia utrinque pubescentia, nullo modo glutinosa, superiora subsessilia. Flores aurantiaci. Calyx laciniis subrotundis, tomentosis. (Bot. Reg.)

63. *CALCEOLARIA amplexicaulis*.

*C. suffruticosa, ramis pilosis, foliis amplexicaulibus ovato-oblongis acuminatis cordatis crenato-serratis pedicellisque piloso-hirtis, corymbis terminalibus, floribus umbellato-fasciculatis.*

*C. amplexicaulis* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 384. t. 171. Kunth syn. 2. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 159. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Chili.  $\bar{h}$ .

3-4 ped.; ramis oppositis, teretibus, pilis articulatis hyalinis. Folia reflexa, reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra viridia, subtus pallida, 3 fere poll. longa. Corymbi floribus pedicellatis, ante anthesin reflexis, demum erectis; pedicellis 6-7 lin. longis, filiformibus, pilosis. Calyx pilosus, laciniis ovatis acutis integerrimis subaequalibus. Corolla flava, glabra; tubo brevissimo; labio

superiore integerrimo, labio inferiore maximo saccato, ventricosus, pendulo. Germen glandulosum. (Kunth.)

#### 64. CALCEOLARIA *floribunda*.

C. suffruticosa, ramis pedicellisque hirtello-glandulosis, foliis amplexicaulibus lanceolatis acuminatis cordatis denticulatis subtus hirtellis, racemis bifidis paniculatis aut corymbosis, floribus subgeminis.

C. floribunda Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 385. Kunth syn. 2. p. 136. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 46.

Habitat in Quito. ♂.

Rami teretes. Folia reticulato-venosa, nervo subtus prominente, membranacea, supra glabriuscula et viridia, subtus pallida, hirtella, et subglutinosa, 2 poll. longa, demum reflexa. Flores pedicellati, parvi, subsecundi, pedicellis 3-6 lin. longis rachique piloso-glandulosis. Calyx pilosus, laciniis subrotundo-ovatis, acutis, integerrimis subaequalibus. Corolla glabra, aurantiaca. Capsula magnitudine pisi minoris, subtragona, pilosiuscula (Kunth.)

#### 65. CALCEOLARIA *connata*.

C. herbacea, subpubescens, foliis ovatis grosse dentatis basi cordatis inter lobos attenuatis connatis, superioribus sessilibus, floralibus integerrimis, panicula trichotoma patentissima.

C. connata Hook. Bot. Mag. 2876.

C. floribunda Lindl. Bot. Reg. 1214.

Habitat in Chili. ♂.

Caulis bipedalis, erectus, ramosus, teres. Folia 3 poll. longa, 2 poll. lata, acuta, rugosa, utrinque viridia et pubescenti-glutinosa. Paniculae terminales et axillares, longe pedunculatae, multiflorae; pedicelli 6 lin. longi, gemini, terni aut rariter solitarii, pedicello unifloro in dichotomia. Calycis lacinae ovatae, acutae. Corolla flava.

#### B. *Foliis ternis aut verticillatis.*

#### 66. CALCEOLARIA *gemelliflora*.

C. foliis ternis ovatis serratis subsessilibus, pedunculis axillaribus bifloris.

C. gemelliflora Cav. icon. 5. p. 30. t. 450. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in saxosis Peruviae.

Caulis 2-3 ped., teres, ramosus. Folia acuta, glauca. Pedunculi in verticillis superioribus, foliis breviores; foliola duo minima ad basin pedicellorum. Calycis lacinae ovatae,



acutae, trinerviae. Corolla lutea, labium inferius versus faucem sensim angustatus. (Cav.)

### 67. CALCEOLARIA *terniflora*.

C. foliis ternis petiolatis ovato-lanceolatis serratis breviter petiolatis, pedunculis axillaribus trifloris.

C. terniflora Cav. icon. 5. p. 30. t. 450. f. 2. Vahl Enum. 1. p. 179. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 182. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Peruvia.

Caulis 2-3 ped. altus, teres, erectus, fusco-violaceus, ramis ternis. Folia glauca, superiora sessilia. Pedunculi in verticillis superioribus, longiores quam in praecedenti, foliola duo ad basin pedicellorum. Calyx major quam in praecedenti, ope lentis subtomentosus, laciniis ovatis acutis. (Cav.)

### 68. CALCEOLARIA *glauca*.

C. suffruticosa, foliis breviter petiolatis oppositis ternisque lanceolatis inaequaliter serratis pubescentibus, pedicellis umbellatis trifloris.

C. glauca Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 17. t. 27. f. c. Vahl Enum. 1. p. 188. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 187.

Habitat in Cantae circuitu ʒ.

Caulis tripedalis, ramosissimus, teres; rami erecti, oppositi vel terni, lignosi, fragiles, teretes, juniores leviter pubescentes, subpurpurei. Folia patentia, venosa, utrinque leviter pubescentia, supra glauca. Pedunculi ex axillis superioribus; pedicellis 3-4 floris, bracteatis. Corolla sulphurea, saepe ad basin interiorem punctis purpureis maculata. Capsula parva (Fl. per.)

### 69. CALCEOLARIA *angustiflora*.

C. suffruticosa, foliis brevi petiolatis oppositis ternisque ovato-lanceolatis acutis serratis pubescentibus, pedunculis quadrifloris, corollis basi angustissimis.

C. angustiflora Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 27. t. 28. f. a. Vahl. Enum. 1. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Cantae versuris circa vicum Obrajillo. ʒ.

Caulis bipedalis, erecto-patulus, teres, ramosissimus, helvoli coloris; rami patentes, oppositi ternique, fragiles, teretes; juniores hirsuti purpurascens. Folia venosa, utrinque pubescentia, tenuia; duo sub pedicellis, integerrimis. Pedunculi axillares, solitarii, hirsuti, foliis breviores, tenues. Pedicelli graciles, subaequales. Calycis lacinae patentes, pubescentes. Corolla parva, lutea, basi interius punctis purpureis maculata, angustissima. (Fl. per.)

70. *CALCEOLARIA virgata*.

*C. suffruticosa*, ramis virgatis, foliis breviter petiolatis oppositis ternisque ovatis obtuse serratis pubescentibus, pedunculis axillaribus terminalibusque multifloris.

*C. virgata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 20. t. 31. f. a. Vahl Enum. 1. p. 181. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 183.

Habitat in Cantae circuitu.  $\bar{h}$ .

Caulis bipedalis, erectus, ramosissimus, teres; rami erecti, oppositi ternique, inaequales, fragiles, juniores subpurpureascentes, leviter pubescentes. Folia patentia, venosissima, obtusa, utrinque pubescentia. Pedunculi dichotomi, filiformes, graciles, pubescentes, quadriflori saepe 5-8 flori; terminalis terni, quaterni, axillares solitarii. Pedicelli uniflori, aliquando biflori. Calyx pubescens. Corolla parva, lutea, ore punctis purpureis maculata, ad basin villosa, ultra basin linea transversali purpurea (Fl. per.)

71. *CALCEOLARIA multiflora*.

*C. foliis subsessilibus ternis ovatis acutis serratis subvillosis, floribus paniculatis.*

*C. multiflora* Cav. icon. 5. p. 29. t. 449. Vahl. Enum. 1. p. 180. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Peruvia.

Caules orgyales, ramosi; rami teretes, obscure purpurei, rare villosi, uti tota planta. Folia subcordata. Panicula terminalis pedalis; pedunculi axillares, oppositi, bifido-ramosi, folium utrinque parvum ad divisuras. Calycis laciniae trinerviae. Corolla lutea, labium inferius versus faucem angustatum. (Cav.)

72. *CALCEOLARIA dentata*.

*C. suffruticosa hirsuto-viscosa, foliis petiolatis oppositis ternisque ovatis acutis dentatis, pedunculis terminalibus corymbosis, floribus secundis.*

*C. dentata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 18. t. 29. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 182. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in sylvis Chili.  $\bar{h}$ .

Caulis tripedalis, ramosissimus, teres; rami virgati, teretes, inferne glabri. Folia adulta glabra. Pedunculi gemini, bifidi cum pedicello unifloro in divisura, reliqui racemosi, alterni, uniflori. Corolla lutea glabra. Semina fulva (Fl. per.)

73. *CALCEOLARIA uniflora*.

*C. suffruticosa, foliis breviter petiolatis oppositis ternisque ovatis serratis pubescentibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris.*

*C. uniflora* Ruiz. et Pav. Flor. per. 1. p. 16. t. 20. f. c. Vahl. Enum. 1. p. 183. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

*C. monanthos* Poir. Enc. Meth. suppl. 1.

Habitat in umbrosis Tarmae ad Curis.  $\bar{h}$ .

Caulis quadripedalis, ramosissimus, teres; rami juniores pubescentes, altero latere atro-purpurei. Folia tenera subtus tomentosa. Pedunculi in medio diphylli, phyllis integerimis, utrinque pubescentibus. Calyx pubescens. Corolla lutea. (Fl. per.)

#### 74. *CALCEOLARIA bicolor*.

*C. suffruticosa*, pubescenti-incana, foliis petiolatis oppositis ternisque ovatis acutis subcordatis duplicato-serratis rugosis, pedunculis axillaribus terminalibusque dichotomis.

*C. bicolor*. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 16. t. 25. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 183. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 184. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Cantae praeruptis argillosis et petrosis.  $\bar{h}$ .

Caulis biulnaris, erectus, teres, ramosissimus; rami subdependentes, obtuse quadrangulares, lignosi, fragiles, ferrugineo-purpurei. Folia patentia, venosissima; foliola duo, parva, ovata, sessilia, subintegerrima, sub singulis dichotomiis. Pedicelli inaequales, tenues, villis glandula terminata. Corolla e medio ad basin alba, superne aureo-sulphurea. (Fl. per.)

#### 75. *CALCEOLARIA verticillata*.

*C. suffruticosa* glabra, foliis breviter petiolatis ternis cordatis acutis serratis, pedunculis quadrifloris.

*C. verticillata* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 17. Vahl. Enum. 1. p. 185. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Cantuae praeruptis ad Quive.  $\bar{h}$ .

Caulis orgyalis, erectus, ramosus, teres; rami teretes, paleacei coloris, erecto-patuli. Foliolum unicum sub singulis pedicellis binis. Corolla lutea (Fl. per.)

### III. Foliis pinnatifidis pinnatisque.

#### 76. *CALCEOLARIA triandra*.

*C. fruticosa*, ramis pedunculis marginibusque calycis glanduloso-pilosis, foliis inciso-pinnatifidis, floribus triandris.

*C. triandra* Vahl. Enum. 1. p. 181. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 183. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Jovellana triandra Cav. icon. 5. p. 32. t. 453.

Baea triandra Pers. syn. 1. p. 15.

Habitat in Peruvia. ‡.

Caulis tripedalis et ultra, teres; rami oppositi, cortice atro-sanguineo. Folia interstitiis multo breviora, laciniae utrinque serraturis 2-3, subtus glauca. Petioli basi dilatati, amplexicaules. Pedunculi dichotomi, pedicelli gemini, uniflori in dichotomia. Corolla lutea, lineis saturatioribus; labiis subaequalibus, concavis. Germen tomentosum. (Cav.)

## 77. CALCEOLARIA *lobata*.

C. caulo dichotomo piloso, foliis petiolatis cordatis lobatis serratis subtus ineano-tomentosis.

C. lobata Cav. icon. 5. p. 26. t. 443. f. 1. Vahl. Enum. 1. p. 186. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 186. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Peruvia.

Caulis erectus, bipedalis, rubescens. Folia quinqueloba, lobis brevibus acutis, supra subtomentosa; petioli valde pilosi, foliis parum longiores. Pedunculi terminales, pilosi, quatuor, duo laterales biflori, intermedii uniflori, breviores. Calycis laciniae ovatae, trisulcatae. Corolla lutea, pollicem longa; labium inferius longitudinaliter lineatum. (Cav.)

## 78. CALCEOLARIA *tripartita*.

C. herbacea hirsuta, foliis petiolatis tripartitis, lobis ovatis serratis intermedio majore.

C. tripartita Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 14. t. 20. f. b. Vahl. Enum. 1. p. 187. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 187. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in nemoribus Panatahuas ☉.

Caulis teres ramosus. Pedunculi terminales, corymbosi; pedicelli 5-6, umbellati, inaequales. Calyces hirsuti. Corolla lutea calyce duplo major. (Fl. per.)

## 79. CALCEOLARIA *pinnata*.

C. foliis omnibus pinnatis, foliolis sessilibus pinnatifidis serratis supra pubescentibus subtus nudis subviscidis.

C. pinnata Linn. mant. 171. Act. Holm. 1770. p. 285. t. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 106. Enum. 1. p. 29. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 187.

Fagelia flavicans Gmel. syst. veg. 1. p. 40.

Habitat in humidis Peruviae ☉.

Caulis erectus, bipedalis, teres, brachiatus, fragilis, densissime pubescens, 16-20 articulatus. Basis caulis muricata tuberculis radicanibus. Rami axillares, oppositi, similiter brachiati, caule breviores. Folia opposita, exstipulata, pinnata, fragilia, mollia, patentia, internodiis longiora, supra pubescentia pube setacea pellucida rorida, subtus nuda atomis subviscidis. Foliola 7-11, subalterna s. opposita, serrata, pinnatifida (suprema bipinnatifida), obtusiuscula, sessi-



lia, sinu latiore purpurascens separata. Petioli teretes, supra plani, basi utrinque coeuntes, magisque pubescentes. Flores ex singulis apicibus ramorum et caulis gemini; pedunculis filiformibus. Corollae flavae. Labium superius minimum, subglobosum, inflatum, antice emarginatum rima pro antheris prominulis. Labium inferius maximum, inflatum, subglobosum, margine antice coarctato, totaliter inflexum apice subemarginato. Capsula subrotunda, bilocularis, apice compresso acuminato. (Linné.)

## 80. CALCEOLARIA *scabiosaefolia*.

C. foliis inferioribus pinnatis, superioribus pinnatifidis, foliolis petiolatis duplicato-serratis pubescentibus subtus albicantibus.

C. scabiosaefolia Sims. Bot. Mag. 2405. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 240.

C. pinnata Ruiz. et Pav. Fl. per. 1. p. 14. t. 19. f. a.

C. foliis Scabiosae vulgaris Feull. Per. 3. p. 12. t. 7. f. 1. Habitat in humidis Peruviae.

Planta herbacea, succosa, pubescens. Radix repens. Caulis bipedalis, erectus, obsolete tetragonus, glaber villosusque, saepe purpurascens, geniculatus, radicans, subhyalinus. Rami dichotomi, juniores pubescentes. Folia inferiora pinnata, superiora pinnatifida, terminalia integra; foliola ovato-lanceolata, acuta obtusaque, duplicato-serrata, basi superiori oblique excavata, inflexa, sessilia, subtus albicantia, intima gradatim minora. Petioli connati, villosi. Pedunculi ex dichotomiis, ex axillis superioribus solitarii geminique, in corymbum fere dispositi, uniflori, erecti, longi, apice curvati, villosi. Calyx extus purpurascens, villosus. Corolla luteo-sulphurea, magna, caduca, glabra. (Fl. per.)

## 81. CALCEOLARIA *chelidonioides*.

C. herbacea, foliis pinnatis superne pinnatipartitis supra hispidulis subtus glabris, foliolis pinnatifido-incisis argute serratis ciliato-glandulosis, floribus alaribus geminis, terminalibus subumbellatis.

C. chelidonioides Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 379. Kunth syn. 2. p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Quito. ☉.

Herba 2-3 ped., erecta, dichotomo-ramosa; caule rubescente; ramis tetragonis, laevibus hirtellis, pilis articulatis. Folia petiolata, adjecto petiolo 4 fere poll., inferne pinnata, tenuiter membranacea, supra laete viridia, subtus albida et glabra; laciniis aut foliolis 3-7, suboppositis, oblongis, acutis, basi angustatis, subpetiolatis, margine pinnatifido-incisis,  $\frac{1}{2}$  poll., inferioribus minoribus, terminali 2 fere poll. Petioli pollicares hirti. Flores pedunculati, magnitudine C. pinnatae; pedunculis 8-9 lin. filiformibus, piloso-glandulosis,

fructiferis 14-15 lin. Calyx profunde quadripartitus, basi glanduloso-pilosus, laciniis ovatis acutis ciliato-glandulosis, superiore paulo longiore. Corolla lutea, glabra, labio superiore abbreviato, truncato, integerrimo; inferiore maximo, ventricosus, marsupiiiformi. Capsula ovata, compressa, laevis, pilosiuscula. (Kunth.)

## 82. CALCEOLARIA *gracilis*.

*C. herbacea*, foliis inferioribus pinnatis et ternatis, superioribus subsimplicibus serratis supra hispidulis subtus albedo-pilosis, floribus alaribus et axillaribus geminis, terminalibus subcorymbosis.

*C. gracilis* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 379. Kunth syn. 2. p. 133. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 157. Spreng. syst. veg. 1. p. 47.

Habitat in Quito. ☉.

Herba erecta, pedalis, dichotomo-ramosissima, debilis; ramis teretiusculis, glutinoso-hirtellis, junioribus rubris. Folia superiora petiolata, saepe basi foliolo minore instructa; adjecto petiolo subpollicaria, ovato-lanceolata, acuta, basi cuneata. Petiolus 2-3 lin., glanduloso-pilosus. Flores pedunculati, minores quam in *C. chelidonioides*. Pedunculi filiformes, glutinoso-hirti, 6-7 lin., fructiferi longiores. Calyx glutinoso-pilosus; laciniis ovatis, acutis, membranaceis, integerrimis, viridibus, lateralibus angustioribus. Corolla pallide flava, glabra. (Kunth.)

## 112. KARPATON.

Calyx adhaerens, quadridentatus. Corolla tubulosa, limbo bilabiato-quadrifido. Antherae distantes. Stylus sub labio superiore corollae situs. Stigma simplex. Capsula calyce coronata tetrasperma.

### 1. KARPATON *hastatum*.

*K. hastatum* Rafinesque Fl. Ludow. p. 79. Dict. class. d'hist. nat. 9. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 243.

Habitat in Louisiana. †.

Frutex caule angulato. Folia opposita, hastata, glabra, basi inaequaliter dentata. Flores parvi, axillares, conglomerati, sessiles, verticillati. (Rafin.)

## 113. FEDIA.

Calyx tri- aut quadridentatus. Corolla tubo longo, limbo ringente quinquefido. Stamina duo. Capsula limbo calycis recto coronata, indehiscens, trilocularis, loculis duobus angustis, uno fertili monospermo.

1. *FEDIA Cornucopiae.*

F. foliis sessilibus ovali-lanceolatis inferioris subdentatis, superioribus dentatis, floribus subcapitatis, pedunculis incrassatis.

F. Cornucopiae Vahl Enum. 1. p. 19. De Cand. Fl. Fr. 4. n. 3329. Du Fresn. Valerian. p. 55. Willd. Enum. p. 51. Link. Enum. 1. p. 35. Handb. 1. p. 671. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 361. De Cand. Prod. 4. p. 630.

Valeriana Cornucopiae Linn. sp. pl. p. 44. Hort. cliff. 15. Hort. ups. 13. sp. pl. 1. p. 44. Willd. sp. pl. 1. p. 181. Sibth. Fl. graec. t. 32.

Valeriana indica Clus. hist. 2. p. 54.

Valeriana peregrina purpurea albave Bauh. prodr. 87.

Pseudo-Valeriana cornucopioides annua purpurea Moris. hist. 3. s. 7. p. 104. t. 16. f. 27.

Habitat in Europae australis, Africae borealis, Armeniae arvis. ☉.

Caulis pedalis, adscendens, diffusus. Folia carnosa, radicalia in petiolum attenuata, caulina sessilia, superiora magis dentata. Flores aggregati. Pedunculus terminalis furcatus incrassatus, apice diphyllus. Corollae rubrae.

2. *FEDIA scorpioides.*

F. foliis ovatis petiolatis, imis integerrimis, mediis irregulariter dentatis, summis ovato-lanceolatis vix pinnatifidis, floribus cymosis secus cymae ramos duos sessilibus unilateralibus.

F. scorpioides Du Fresne Hist. des Valerian. p. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 360. De Cand. prodr. 4. p. 630. Habitat ad Tanger in Africa. ☉.

Caulis adscendens, dichotomus, glaber uti tota planta, excepta capsula corona destituta. Folia nitida. Flores purpurei spicis oppositis subsecundis revolutis. Stylus trifidus. (Du Fresn.).

## 114. MORINA.

Calyx duplex, exterior inferus, tubulosus, margine spinosus; interior superus, bifidus. Corolla tubulosa, limbo ringente. Semen unicum, calyce exteriori cinctum, interiore coronatum.

1. *MORINA persica.*

M. foliis pinnatifidis, laciniis spinosis, involucri corollisque villosis, lobis calycis interioris subemarginatis.

M. persica Linn. sp. pl. p. 39. Hort. cliff. 14. Willd. sp. pl. 1. p. 152. Vahl. Enum. 1. p. 283. Sibth. Fl. graec. 1. p. 20. t. 28. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270. mant. 1. p. 219.

p. 219. Link. Enum. 1. p. 35. Spreng. syst. veg. 1.

p. 70. Coult. dipsac. p. 21. De Cand. Prodr. 4. p. 644.

*M. orientalis* Mill. Dict. 1.

*M. verticillata* Moench. suppl.

*M. orientalis*, *carlinae* folio Tourn. cor. 48. voy. 2. p. 282. ic.

Habitat in Persia, Syria, Asia minore. 24.

Folia radicalia, 6-9 poll. longa, linearia, dentato-sinuata, dentibus palmato-spinosis, spinis pallidis, glabra. Scapus teres, sulcatus, villosus, erectus, crassitie pennae anserinae. Flores verticillati, plures in singulo verticillo. Verticilli distantes, 5-6, involucratii. Involucria triphylla, basi connata, lanceolata, rigida, intus 5-6 nervia, extus uninervia, villosa, ovato-lanceolata in spinam pollicarem validam desinentia, margine spinis 4-5 semipollicatibus, glabris, flavescentibus. Calyx uti Corolla extus villosa. (Vahl.) Corolla bipollicaris, tubo filiformi flavescente, limbo rubro. (Link.)

## 2. *MORINA longifolia*.

*M. foliis* pinnatifido-sinuatis ciliato-subspinosis, involucris subvillosis, lobis calycis interioris emarginatis.

*M. longifolia* Wallich. De Cand. Prodr. 4. p. 644.

Habitat in Nepalia. 24.

Caulis teres non sulcatus. Folia consistentia et forma non *Carlinam* sed *Cirsium oleraceum* referentia, fere pedalia, vix ultra pollicem lata. Spica basi interrupta. Involucrum triphyllum ovato-lanceolatum. Calycis lobi ut in *M. persica*, sed magis emarginati. Corolla et genitalia ignota. (De Cand.)

## 3. *MORINA polyphylla*.

*M. foliis* pinnatifidis, lobis dentato-spinosis, involucris subvillosis elongatis rigide spinosis, lobis calycis interioris profunde divisis.

*M. polyphylla* Wallich. De Cand. Prodr. 4. p. 644.

Habitat in Nepalia. 24.

Media fere quoad spinas inter *M. persicam* et *longifoliam*, sed distincta: involucrum triphyllum magis elongatum et acuminatum et calycis lobi fere ultra medium bifidi. Corolla et genitalia ignota. (De Cand.)

## 115. CYPSELA.

Calyx campanulatus persistens quinquefidus. Corolla nulla. Stamina calyci inserta. Stylus bifidus. Capsula unilocularis, circumscissa polysperma. Semina spermophoro centrali affixa.

### 1. *CYPSELA humifusa*.

*C. humifusa* Turp. ann. mus. 7. p. 219. t. 12. f. 5. Tratt. obs. bot. 2. p. 41. Tabul. N. 72. Roem. et Sch. syst.



veg. 1. p. 282. mant. 1. p. 227. Spreng. syst. veg. 1. p. 94. De Cand. Prod. 3. p. 353.

*Radiana petiolata* Rafin. Spech. 1. p. 88.

Habitat in St. Domingo. ☉.

Herba pusilla, subsucculenta, glabra, ramis prostratis. Folia opposita, petiolata, obovata, integerrima, glabra, 2-3 lin. longa, petiolo ampliato in membranam laceram stipulaeformem. Flores axillares, minimi, virescentes, brevi pedicellati, solitarii.

## 116. CRYPTOTHECA.

Calyx infundibuliformis quadrifidus. Petala 4, minima aut nulla. Stamina fundo calycis inserta. Capsula calyce cincta unilocularis apice irregulariter circumscissa.

### 1. CRYPTOTHECA *dichotoma*.

C. foliis lineari-lanceolatis basi latioribus semiamplectantibus, corymbis dichotomis, corollis tetrapetalis.

C. *dichotoma* Blum. Bijdr. fl. ned. Ind. p. 1128. De Cand. Prodr. 3. p. 76.

Habitat in paludosis Iavae. ☿.

### 2. CRYPTOTHECA *apetala*.

C. foliis breviter petiolatis lanceolatis, pedunculis multifloris, floribus apetalis.

C. *apetala* Blum. Bijdr. fl. ned. Ind. p. 1123. De Cand. Prodr. 3. p. 76.

Habitat in Iava. ☿.

## 117. SUFFRENIA.

Calyx tubuloso-campanulatus quadrifidus. Corolla nulla. Stamina calycis basi opposita insidentia. Capsula polysperma, bivalis, bilocularis, septo apice evanido.

### 1. SUFFRENIA *filiformis*.

S. *filiformis* Bellard. Act. taur. 7. t. 1. f. 1. De Cand. franc. 4. p. 412. suppl. p. 528. Poir. Enc. Meth. 7. p. 495. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 282. Spreng. syst. veg. 1. p. 94.

Habitat in oryzetis Lombardiae. ☉.

Caules 3-6 poll. longi, filiformes, basi repentes, glaberrimi uti tota planta. Folia 2 lin. longa, lin. lata, opposita, sessilia, oblonga, obtusa, integerrima. Flores axillares, sessiles, solitarii, parvi, flavicantes. Calyx amplus, pro ratione germinis, laciniis ovatis acutis membranaceis aequalibus.

Filamenta calyoe breviora; antherae capitatae. Stylus simplex, longitudine calycis; stigma capitatum. Germen superum subglobosum. Capsula oblonga, valvis subaequalibus acutis.

## 118. CIRCAEA.

Calyx monophyllus tubulosus limbo bipartito. Corolla dipetala. Capsula bilocularis evalvis. Semina solitaria fundo loculamentorum.

1. CIRCAEA *lutetiana*.

C. caule erecto pubescente, foliis ovatis et subcordatis acuminatis denticulatis pubescentibus impolitis.

C. *lutetiana* Linn. Fl. succ. 6. sp. pl. p. 12. Fl. dan. 210. Willd. sp. pl. 1. p. 53. Vahl. Enum. 1. p. 301. Engl. Bot. 1056. Curt. Lond. 3. t. 3. Schrad. germ. 1. p. 14. Sturm. germ. fasc. 23. De Cand. franc. n. 3660. Smith angl. 1. p. 15. Schkuhr Handb. t. 11. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 358. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 26. Brot. Lusit. 1. p. 19. Seb. et Mauri rom. 1. p. 5. De Cand. Prod. 3. p. 63.

C. foliis subcordatis subserratis Hall. helv. n. 813. Solanifolia *Circaea dicta major*. C. Bauh. pin. 168.

Herba D. Stephani. Tabern. p. 730.

*Circaea lutetiana* Lobel ic. 266.

*β. canadensis*. caule glabriusculo.

C. *lutetiana β.* Linn. Willd. Vahl. Roem. et Sch. l. c. Pursh. Amer. 1. p. 21.

C. *canadensis* latifolia, flore albo. Tourn. inst. 301.

Habitat in totius Europae nemoribus, *β.* in Canada et Carolina. 24.

Caulis 1-3 ped. altus, simplex aut ramosus, subquadrangularis, pilis parvis reflexis supra patentibus. Folia inferiora petiolo ad unc. longo, superiora sessilia, lamina  $2\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, magis minusve denticulata, magis minusve basi excisa, pilis parvis adpressis. Racemus elongatus plerumque simplex, terminalis, rami axillares; pedicelli patentes demum reflexi, 2 lin. et ultra longi. Calyx tubo evidenti, vix lin. longo, bipartitus, laciniis ovalibus acutis. Petala 2, bipartita, parva, albidia, calyci inserta, ipso haud majora. Capsula pyriformis, pilosa, pilis apice recurvis.

2. CIRCAEA *alpina*.

C. caule diffuso glabriusculo, foliis cordatis acuminatis dentatis glabris nitidis.

C. *alpina*. Linn. Fl. suec. 7. sp. pl. p. 12. Willd. sp. pl. 1. p. 53. Vahl Enum. 1. p. 301. Flor. dan. t. 1321.

- Lam. ill. t. 16. 2. Engl. Bot. 1057. Schrad. germ. 1. p. 14. Sturm. germ. fasc. 23. Smith. angl. 1. p. 16. De Cand. franc. n. 3661. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 271. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 359. Dietr. Berl. Fl. 1. p. 27. De Cand. Prodr. 3. p. 63.
- C. foliis cordatis acute dentatis* Hall. Helv. n. 814.
- C. minima* Colum. ecph. 2. p. 79. t. 80.
- C. alpina minor* Herm. lugdb. 150. Seguiet. veron. 1. p. 326.
- C. lutetiana vera minor danica* Lob. 89.
- C. solanifolia minor*, cauliculis rubris succulentis fragilibus. Mentz. pagill.
- Solanifolia Circaea alpina* Bauh. pin. 163.
- $\beta$ . *intermedia*. caule subrecto, foliis repando-denticulatis.
- C. alpina*  $\beta$ . *intermedia*. auctor. cit. Fl. dan. t. 256.
- C. intermedia* Ehrh. Beytr. 4. p. 42. Bess. Fl. galic. 1. p. 25. n. 10.
- Habitat in Europa media et boreali. 24.

Caulis magis ramosus quam in praecedente, glaber aut superne subpubescens. Folia petiolo saepe ultra poll. longo, lamina variae magnitudinis, poll. et 2-3 lin. longa poll. lata, exacte cordata, dentibus multo majoribus quam in praecedente. Racemi plerumque plures, dente sub pedicellis saepe in bracteolam elongato. Capsula magis oblōnga quam in praecedentibus brevioribus.

## 119. MILLINGTONIA.

Calyx triphyllus, calyculatus. Corolla tripetala, squama nectarifera intus ad petalum singulum. Germen biloculare dispermum. Drupa nuce solitaria, 1-2 loculari, bivalvi. Embryo incurvus, plicatus, albumine nullo parvove. Radicula inferior curva.

### 1. MILLINGTONIA *simplicifolia*.

- M. foliis alternis simplicibus late lanceolatis*.
- M. simplicifolia* Roxb. ind. 1. p. 102. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 217. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.
- Habitat in Silhet.  $\frac{1}{2}$ .

Arbor magna. Folia petiolata, 6-12 poll. longa, 3-4 poll. lata, basi multum attenuata, glabra, juniora serrata, adulta integerrima aut subserrata. Panicula terminalis magna, oblonga, patentiuscula, rami fusci, villosi. Flores sessiles, minuti, flavi. Bracteae 2-3 sub calyce, oblongae, pube ferruginea. Calycis phylla ovata, glabra, persistentia. Petala late ovata, undulata, calyce duplo longiora, persistentia. Nectarium squamae glabrae, lobatae, fornicem supra pistillum sistentes, circa germen corpus planum triangulare, angulis bi-

dentatis. Filamenta incurva, opposita, extra nectarium ad germen inserta, bifida; lamina interiore apice receptaculum patelliforme fulciente, cui anthera insidet, flava, biloba, exterior bifida, laciniis subulatis antheram superantibus. Germen superum. Stylus simplex brevis. Stigma obscure bilobum. Drupa magnitudine pisi, dura, loculamento subangulato, cum vestigio abortivi. Semen altero latere, abortiente proximo, concavum, altero hemisphaericum. Integumentum simplex, membranaceum. Albumen nullum. Embryo duplicatus. (Roxb.)

## 2. MILLINGTONIA *pinnata*.

M. foliis alternis abrupte pinnatis, foliolis 6-12 jugis suboppositis lanceolatis.

M. pinnata Roxb. ind. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 218. Spreng. syst. veg. 1. p. 36.

Habitat in Silhet.  $\bar{h}$ .

Arbor mediae magnitudinis, ramulis glabris. Folia 6-18 poll. longa; foliola breviter petiolata, remote serrata, acuminata, glabra, 3-6 poll. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$  poll. lata. Paniculae terminales, magnae, ramosissimae, subpilosae. Bractee parvae. Flores parvi, albi. Calyx calyculatus, calyculus diphyllus. Drupa magnitudine pisi, glabra, nigra, succulenta, unilocularis. Nux unilocularis, crassa, durissima, globosa. Albumen paucissimum, integumento commixtum. (Roxb.)

## 3. MILLINGTONIA *ferruginea*.

M. foliis impari-pinnatis, foliolis majusculis elliptico-oblongis paniculisque ferrugineo-tomentosis.

M. ferruginea Nees ab Esenb. Bot. Zeit. 1825. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 250.

Meliosma ferruginea Blum. Cat. Buitenzorg. 1823.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

## 4. MILLINGTONIA *lanceolata*.

M. foliis impari-pinnatis, foliolis lanceolatis subtus ferrugineo-tomentosis.

M. lanceolata Nees ab Esenb. Bot. Zeit. 1825. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 250.

Meliosma lanceolata Blum. Cat. Buitenzorg. 1823.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

## 5. MILLINGTONIA *nitida*.

M. foliis impari-pinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis basi attenuatis supra nitidis subtus glabriusculis.

M. nitida Nees ab Esenb. Bot. Zeit. 1825. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. p. 250.

Meliosma nitida Blum. Cat. Buitenzorg. 1823.



Habitat in Java  $\bar{h}$ .

Hae tres arbores magnae, Berberideis affines, foliis impari-pinnatis, racemis magnis, compositis, ramulis elongatis, floribus parvis, breviter petiolatis, odorem mellis spargentibus.

## 120. MARGYRICARPUS.

Calyx 4-5 partitus. Corolla nulla. Antherae biloculares, didymae. Stigma plumoso-multifidum. Nux tubo calycis baccato quadrispinuloso arcte oblecta eique adhaerens, limbo coronata. Semen infra apicem affixum, pendulum. Radicula supera.

### 1. MARGYRICARPUS *setosus*.

*M. setosus* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 28. t. 8. f. d. Vahl. Enum. 1. p. 307. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 277. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 6. p. 229. Kunth Syn. 3. p. 472. Spreng. syst. veg. 1. p. 93. De Cand. Pr. 2. p. 591.

*M. setosus* et *laevis* Willd. nov. act. nat. cur. 3. p. 437.

*Ancistrum barbatum* Lam. ill. 1. p. 77.

*Empetrum pinnatum* Lam. Enc. meth. 1. p. 567.

Habitat in Brasilia, Peru, Chili.  $\bar{h}$ .

Frutex ramosissimus; ramuli basi petiolorum dilatata membrancea vaginati. Folia in ramulis conferta, alterna, petiolata, impari-pinnata, 3-4 juga; foliola sessilia, alterna, lineari-subulata, margine reflexa, apice setis 3-4 deciduis. Petioli basi membrana utrinque margine villosa. Flores axillares, solitarii, sessiles. Calycis lacinae ovatae. Germen compressum. (Vahl.)

## 121. ACAENA.

Calyx tubulosus, quadridentatus, aristis glochidiatis armatus, basi bisquamosus. Petala 4-5. libera aut basi coalita, apici calycis inserta. Stigmata 2. aspergilliformia. Nux monosperma, intra tubum calycis inclusa. Semen appensum. Radicula supera.

### I. Petalis liberis.

#### 1. ACAENA *adscendens*.

*A. caule adscendente basi radicante, foliis 5-7 jugis, foliolis oblongo-obovatis serratis utrinque glabris, spicis globosis.*

*A. adscendens.* Vahl. Enum. 1. p. 297. Willd. Enum. p. 59. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. et 583. Link.

Enum. 1. p. 35. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand.  
Prod. 2. p. 593.

*Ancistrum humile* Pers. syn. 1. p. 30.

*Ancistrum laevigatum* Lag. nov. gen. et sp. p. 7.

Habitat ad fretum magellanicum. 4.

Caules spithamaei, teretes, striati, glabri. Foliola opposita vel alterna, venosa, costa pilosiuscula. Pedunculus terminalis elongatus. Capitulum magnitudine fere Cerasi. Calyx quadriaristatus. (Vahl.)

## 2. *ACAENA laevigata*.

A. caule decumbente, foliolis ovalibus crenato-incisis supra glabris subtus canescentibus, spica terminali cylindrica, inferioribus globosis.

A. laevigata Ait. Kew. ed. 2. p. 68. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.

*Anistrum magellanicum*  $\beta$ . Lam. ill. 1. p. 76.

Habitat ad fretum magellanicum. 4.

## 3. *ACAENA magellanica*.

A. caule erecto, foliis pinnatis 6 jugis, foliolis obovatis serrato-incisis trifidis subtus canescentibus, spicis globosis.

A. magellanica Vahl. Enum. 1. p. 297. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.

*Ancistrum magellanicum* Lam. ill. 1. p. 76. t. 22. f. 2.

Habitat ad fretum magellanicum. 4.

Caules suffruticosi, palmares, ramosi, glabri, interdum apice canescentes. Folia ad apices ramorum; foliola vix semiunguicularia, exteriora 7-9 dentata, interiora tridentata, intima integerrima. Pedunculus ex axillis supremis, erectus, purpurascens, superne subvillosus. Capitulum piso duplo majus. (Vahl.)

## 4. *ACAENA trifida*.

A. caule erecto villosa, foliis pinnatis 7-8 jugis, foliolis cuneiformibus 3-5 fidis villosa-canescens, spicis globosis.

A. trifida Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 67. t. 104. f. c. Vahl Enum. 1. p. 296. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.

Habitat in Chili. 4.

Dense villosa, canescens. Caules plures, teretes, obsolete striati, leviter flexuosi, inaequales, intermedius longior, pedalis. Folia alterna; foliola infima minora saepe integerrima. Petioli ad basin utrinque dilatati, membranacei. Capitulum

terminale magnum, globosum; lateralìa 1-2, multo minora, sessilia. Bractee lineares, solitariae ad singulum florum. Petala 4-5, patentia. Stamina 2-5. Calyx nuciferus obovatus, dense villosus, 4-5 gonis, glochides totidem ad angulos. (Fl. per.)

### 5. *ACAENA lucida*.

A. caule decumbente, foliis pinnatis 8-9 jugis, foliolis 3-5 partitis, laciniis linearibus subtus villosis, spicis ovato-oblongis.

A. lucida Vahl Enum. 1. p. 296. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.

Ancistrum lucidum Lam. ill. 1. p. 77. t. 22. f. 3. Ait. Kew. 1. p. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 155.

Habitat in insulis Falklandiae. 24.

Caules brevissimi, decumbentes. Folia plurima apice caulis, bipollicaria; foliola vix semiungicularia, exteriora serraturis quinque profundis partita, interiora tripartita, intima integra, supra glabra, subtus apiceque villosa, saepeque incana, margine reflexa. Pedunculus palmaris et ultra, teres, villosus, interdum superne folio vestitus cum floribus paucis in axilla. Spica vix semipollicaris; flores inferiores interdum distantes. Calyces pilosi, quadriaristati. Petala oblonga, extus pilosa. Variat spicis tenuioribus et crassioribus (Vahl.)

### 6. *ACAENA pumila*.

A. caule decumbente villosa, foliis pinnatis 11-12 jugis, foliolis ovalibus crenato-serratis glaberrimis supra nitidis, spicis teretibus.

A. pumila Vahl Enum. 1. p. 296. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 270. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.

Habitat ad fretum Magellanicum. 24.

Caulis vix pollicaris, apice foliosus. Folia plurima, tripollicaria; foliola Thymi Serpylli parum majora, obtuse serrata, altero latere serraturis tribus, altero duabus, obtusa, supra lineata, subtus pallidiora, venosa. Pedunculus longitudine digiti intermedi, purpurascens, glaber apice villosocanescens, superne foliis duobus vel tribus pinnatis, inferioribus oppositis. Spica unguicularis. Bractee lineares. Fructus undique armatus. (Vahl.)

### 7. *ACAENA Sanguisorbae*.

A. caule adscendente piloso, foliis remotis pinnatis septemjugis, foliolis cuneatis serratis subtus sericeis, spicis globosis.

A. Sanguisorbae Vahl. Enum. 1. p. 294. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

*Ancistrum diandrum* Forst. prodr. n. 52.

*Ancistrum anserinaefolium* Forst. char. gen. p. 4. t. 2.

Lam. ill. 1. p. 76.

*Ancistrum Sanguisorbae* Linn. Suppl. 89. Willd. sp. pl. 1. p. 154.

*Ancistrum decumbens* Gaertn. fructib. t. 32.

Habitat in Nova Zeelandia. 4.

Facies *Poterii Sanguisorbae*. Caulis spithamaeus, flexuosus, purpurascens, pilosus; rudimenta ramulorum in axillis. Foliola profunde serrata, obtusissima, subtus pilosa. Pedunculus terminalis bipollicaris, canescens. Spica magnitudine pisi. Calycis aristae quatuor. (Vahl.)

## 8. *ACAENA ovalifolia*.

A. caule repente, foliis confertis pinnatis 4-5 jugis, foliolis oblongis subcuneatisque subtus villosis, spicis globosis.

A. *ovalifolia* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 67. t. 103. f. c. Vahl Enum. 1. p. 295. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

*Ancistrum repens* Vent. hort. Cels. 6. t. 6.

Habitat in Peruvia. 4.

Planta sarmentosa, stolonifera, villosa. Caulis valde ramosus, teres, repens. Foliola profunde serrata, lineata, supra glabra, basi inaequalia; petioli ad basin utrinque membrana stipulaeformi alati. Pedunculi axillares terminalesque, longi, teretes, foliolo uno alterove trifido. Spica globosa; bractae duae lineares ad basin singuli floris. Stamina duo. Fructus obovatus, pilosus, superne tetragonus, apice glochidibus 2, 3-4. (Fl. per.).

## 9. *ACAENA sarmentosa*.

A. caule repente, stipulis indivisis, foliis pinnatis 4-5 jugis, foliolis argute serrato-incisis supra glabris venosis subtus sericeis, spicis globosis.

A. *sarmentosa* Carmichael Fl. of Tristan da Cunha in Linn. Trans. 12. 2. p. 502. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

*Ancistrum sarmentosum* Aubert du Pet. Thuars. Flore de Tristan d'Acugna in Melang. de Bot. p. 44.

Habitat in insula Tristan da Cunha.

Diandra. Hermaphrodita. Calyx quadriaristatus.

## 10. *ACAENA argentea*.

A. caule repente villosa, foliis pinnatis 3-4 jugis, foliolis ovato-oblongis serratis subtus sericeis, spicis globosis.



*A. argentea* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 67. t. 103. f. b.  
Vahl Enum. 1. p. 295. Roem. et Sch. syst. veg. 1.  
p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2.  
p. 593.

*Ancistrum argenteum* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen.  
et sp. 6. p. 230. Kunth syn. 3. p. 473.

*Proquin* Feuill. Chil. 3. p. 55. t. 41.

Habitat in Chili. 4.

Planta sarmentosa, sericea, argentea. Caulis ramosissimus, teres, tenuis, purpurascens, ramis bipedalibus. Foliola basi inaequalia, utrinque lucida, supra glabra, interdum par minimum inter infima. Petioli semiamplexicaules, basi utrinque membrana stipulaeformi acuta alati. Pedunculi axillares et terminales, solitarii, foliis duplo longiores, teretes, erecti, villosi-canescens; foliolis 2-3, alternis, distantibus trifidis vestiti. Bractae duae lineares ad singulum florem. Petala lineata, extus villosa. Stamina duo saepe quatuor. Fructus obovatus, tetragonus, villosus, apice 2, 3-4 aristatus. (Fl. per.)

#### 11. *ACAENA cylindristachya*.

*A. canle demerso*, foliis pinnatis 10-11 jugis, foliolis oblongis serratis subtus sericeis, pedunculis foliosis, spicis cylindricis.

*A. cylindristachya*. Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 68. t. 104. f. 2. Vahl Enum. 1. p. 297. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 269. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 593.

Habitat in collibus Tarmac. 4.

Planta prostrata, tomentoso-sericea. Folia radicalia, numerosa; foliola obtusa, argute serrata, utrinque lineato-plicata, subtus argentea. Petioli canaliculati, basi utrinque dilatati, membranacei. Pedunculi plures, 1-3 palmares, superne foliis 2-5, remotis, simplicibus, serratis vestiti. Spica semipollicaris. Bractae tres, lineares ad singulum florem. Petala oblonga, patentia, intus purpurascentia, striata. Stamina duo. Fructus obovatus, tetragonus, aristis quatuor hamosis coronatus. (Fl. per.)

2. Petalis basi coalitis.

#### 12. *ACAENA sericea*.

*A. caule adscendente incano*, foliis pinnatis, foliolis obovatis inciso-serratis utrinque sericeis apice barbatis, spicis ovato-globosis.

*A. sericea* Jacq. Eclog. p. 81. t. 55. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 582. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

*Poterium australe* Salisb. Prodr. 360.

*Ancistrum Acaena* Lagasc. nov. gen. et sp. p. 7. n. 100.

Habitat in Nova Hispania. 4.

13. *ACAENA pinnatifida*.

A. caule erecto, foliis pinnatis 7-8 jugis, foliolis obovatis pinnatifidis subtus villosis laciniis linearibus, spicis longis basi interruptis.

A. pinnatifida Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 68. t. 104. f. b. Vahl Enum. 1. p. 294. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 268. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

Habitat in Chili et ad fretum Magellanicum. 2.

Incana. Caules plures, erecti, inaequales, fere bipedales, teretes, obsolete striati, pilosi, inferne uno alterove foliolo, superne squamis distantibus, trifidis integerrimis, subulatis. Folia omnia fere radicalia, patentia, superne leviter pilosa nitidiuscula, subtus dense villosa-argentea; foliola opposita, infima minora. Spica dense villosa, composita capitulis parvis sessilibus alternantibus, superioribus confertis, inferioribus distantibus, bractea subulata, concava, ferruginea, extus villosa suffultis. Bractee duae lineares ad singulum florem. Petala 4-5 patentia, externe viridia, interne purpurascens. Stamina 4-5. Fructus glochidibus 6-8, tribus superioribus majoribus. (Fl. per.).

14. *ACAENA multifida*.

A. caule adscendente, foliis pinnatis 4-5 jugis, foliolis 3-5 partitis sericeis, laciniis linearibus, spicis subglo-bosis, floribus inferioribus remotis.

A. pinnatifida Lindl. Bot. Reg. 1271.

Habitat in Chili. 2.

Undique sericea. Caulis foliosus. Foliola saepe quadripartita, nunc tripartita, in quibusdam quinquepartita, quod rarius; inferiora minora, alterna nunc integra. Spica e capitulis constans, apice aggregatis, versus basin remotis, demum in axillis foliorum depauperatorum 1-2 floris. Calyx basi bracteis pluribus imbricatis scariosis pilosis munitus, tubo subtetragono, undique glochidiato. Petala 5, patentia, viridia, extus villosa, intus laevigata. Stamina 5-10. (Bot. Reg.)

15. *ACAENA incisa*.

A. erecta sericea, foliis 6-7 jugis, foliolis oblongis cuneatis inciso-serratis, capitulis spicatis inferioribus remotis.

A. incisa Lindl. Bot. Reg. adn. ad 1271.

Habitat in Chili.

16. *ACAENA myriophylla*.

A. erecta pubescens, foliis 7-9 jugis, foliolis linearibus alte pinnatifidis, laciniis angustissimis subtus sericeis,

spica cylindrica basi interrupta fructibus ovalibus tomentosis glochidiatis.

*A. myriophylla* Lindl. Bot. Reg. adn. ad 1271.

Habitat in Chili.

### 17. *ACAENA ovina*.

*A. incano-hirsuta*, caule reclinato subdemerso, foliolis profunde incisissimis pinnatifidis, laciniis oblongis obtusis, spicis oblongis inferioribus remotifloris.

*A. ovina* Cunningham in Fields geographical Memoires on Neu South Wales.

Habitat in Neu South Wales.

### 18. *ACAENA latebrosa*.

*A. caule decumbente*, foliis pinnatis, foliolis oblongis incisissimis villosis, spicis elongatis.

*A. latebrosa* Ait. Kew. 1. p. 16. ed. 2. 1. p. 67. Vahl Enum. 1. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 267.

Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

*Agrimonia decumbens* Linn. fil. suppl. 251.

*Ancistrum decumbens* Thunbg. fl. cap. 1. p. 142.

*Ancistrum latebrosum* Willd. sp. pl. 1. p. 155.

Habitat ad Prom. b. sp. 4.

Folia radicalia Potentillae Anserinae, pinnata. Foliola circiter viginti, aequalia, serrata, ovata, villosissima. Caules pedales procumbentes, subaphylli, simplicissimi, transeuntes in racemum. Fructus ovati, tomentosi undique adhaerentes, stipulis uncinatis. (Linn.) *Patala bilinearia* extus villosiuscula (Ait.)

### 19. *ACAENA elongata*.

*A. caule erectiusculo* foliis pinnatis, foliolis oblongis serratis subtus pubescentibus, spicis elongatis.

*A. elongata* Linn. mant. 200. Willd. sp. pl. 1. p. 693.

Vahl Enum. 1. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 1.

p. 267. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 6.

p. 232. Kunth syn. 2. p. 474. Spreng. syst. veg. 1.

p. 90. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

Habitat in Mexico. H.

Planta perennis, lignosa, ramosissima. Caules plures, subramosi, erectiusculi, bipedales; ramis fruticosis longissimis. Folia pinnata, sparsa, vaginantia; foliola sessilia, approximata, subtus pubescentia; paribus primis minimis, linearibus, acutis, integerrimis: paribus 4-8 majoribus, oblongis, serratis, serraturis apice barbatis. Spicae axillares, ancipites, erectae, rigidulae, spithamaeae. Bractae propriae ovato-oblongae, concavae, perianthio proximae, (ut pro ejus folio tertio facile adsumerentur). Flores subsessiles, alterni (Mutis.)

20. ACAENA *Eupatorii*.

A. caule erecto patentim sericeo - villosa, foliis pinnatis, foliolis oblongis basi obliquis inciso - serratis subtus canescenti - sericeis, floribus sparsis glomeratisque in spica interrupta dispositis.

A. *Eupatorii* Schl. Linn. 2. p. 30. Spreng. syst. veg. cur. post. add. p. 336.

Habitat in Brasilia. 4.

Radix oblique descendens. Caulis circiter bipedalis, erectus aut subascendens, simplex, teres, inferne foliosus. Folia radicalia, suboctona, petiolata, subdecemjuga, 4-8 poll. longa; foliolis sessilibus, basin folii versus decreascentibus et alternantibus, apicem versus majoribus oppositis. Petioli sericeo-pilosa. Folia caulina minora, pinnis angustioribus. Flores minuti, solitarii aut glomerati (3-5.). Bracteae duae minutae angustae ad basin calycis. Petala ovata, concava, acuminata. (Schecht.)

21. ACAENA *agrimonioides*.

A. caule erecto?, foliis pinnatis, foliolis oblongis utrinque acute grosse serratis glabris, stipulis integerrimis, spicis axillaribus longissime pedunculatis, floribus inferioribus remotis bracteatis.

A. *agrimonioides*. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 6. p. 231. Kunth syn. 3. p. 474. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 251. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 19. De Cand. Prodr. 2. p. 592.

Habitat in Mexico. 4?

Caulis herbaceus?, ramosus, ramis alternis, teretibus, fusco - purpureis, glabris. Foliola 4-6 juga, subopposita, subsessilia, terminale petiolatum, nervo medio subtus piloso, 8-10 lin. longa, 3 lin. et paulo latiora; inferiora gradatim minora. Petioli semiteretes, adjecta rachi  $1\frac{1}{2}$  poll., pubescentes. Stipulae lineari-lanceolatae, glabrae, petiolo utrinque adnatae, apice liberae. Spicae axillares, solitariae, adjecto pedunculo subquinquepollicares, fructiferae 7-8 poll.; pedunculo 3-4 poll., tereti - ancipite rachique pubescentibus. Flores alterni, breviter pedicellati, inferiores valde remoti, tribracteati, magnitudine floris *Alchemillae vulgaris*. Bracteae ovato-lanceolatae, acuminatae, ciliatae, exterior major ad basin pedicelli; 2 minores ad ejus medium. Petala 3-4, ovata, concava, integerrima, obtusa, subglandulosa, glabriuscula. Stamina 3. Fructus oblongi, setis triglochidatis undique armati, hirti. 4 lin. (Kunth.).

22. ACAENA *lappacea*.

A. caule erecto villosa, foliis pinnatis, foliolis oblongis serratis glabriusculis, floribus racemosis distantibus 4-5 andris.



*A. lappacea* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 66. t. 103. f. a.  
Vahl Enum. 1. p. 293. Roem. et Sch. syst. veg. 1.  
p. 267. Spreng. syst. veg. 1. p. 91. De Cand. Prodr. 2.  
p. 592.

Habitat in Peruvia.  $\bar{h}$ .

Caules plurimi, suffruticosi, erecti, teretes, pedales, parum ramosi, villosi. Folia conferta; foliola breviter petiolata, nonnulla alterna, profunde serrata, villosa, in planta culta glabra. Petiolus semivaginans, membranaceus, basi utrinque auriculatus. Pedunculi axillares, filiformes, teretes, 5-7 flori, erecti, foliis quadruplo longiores. Flores laxo racemosi. Pedicelli bractea lanceolata, integra trifidaque, solitaria suffulti, ad medium bracteola una alterave lineari. Petala 4-5, ovata, concava, patentia. Stamina 4-5. Fructus oblongi, tetragoni, saepe trigoni, undique lappacei aut glochidiati. (Fl. per.)

## 122. LABICHEA.

Calyx tripartitus fere pentaphyllus, lobis acuminatis subinaequalibus. Petala 5, obovato-orbiculata. Stamina 2, antheris subsessilibus, una brevior fertili, altera longiore basi pollinifera dein producta in acumen sterile obtusum et apice quasi operculatum. Ovarium compressum ovali-lanceolatum breviter stipitatum uniloculare, biovulatum. Stylus filiformis acutus subincurvus glaber. Semina ovali-oblonga.

### 1. LABICHEA *cassinoides*.

*L. cassioides* Gaudichaud. De Cand. Prodr. 3. p. 507.  
Spreng. syst. veg. cur. post. p. 12.

Habitat in Nova Hollandia occidentali.  $\bar{h}$ .

Frutex dumosus glaber. Folia impari pinnata, foliolis 3-7 oblongis spinoso-mucronatis cartilagineis. Racemi axillares folio longiores. Flores 6-8, lutei. (De Cand.)

## 123. CODARIUM.

Calyx quinquepartitus, tubo ampliato brevi persistente. Petalum unicum caducum. Legumen monospermum, extus univalve, intus bivalve, pulpa intercorticali sicca. Semen albuminosum.

### 1. CODARIUM *nitidum*.

*C. foliis pinnatis cum impari bijugis, foliolis inaequalibus oblongis acuminatis glabriusculis concoloribus.*

*C. nitidum* Vahl. Enum. 1. p. 302. 2. p. 400. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 63. mant. 1. p. 71.

*C. acutifolium* Afzel in Schrad. n. Journ. 2. p. 233. gen. Pl. 1. p. 23. Spreng. syst. veg. 1. p. 37. De Cand. Prodr. 2. p. 520.

*Dialium guineense* Willd. in Roem. Arch. 1. p. 31. t. 6.  
sp. pl. 1. p. 49.

Habitat in Guinea.  $\bar{h}$ .

Arbor 16-20 ped. alta. Folia alterna; petioli foliorum infra foliola circiter pollicares, adulti glabri; foliolum terminale maximum, 4 poll. longum, 2 poll. latum, lateralia minora, juniora longe acuminata, subtus pubescentia, adultiora apice brevi obtuso, subtus quasi farinosa obscura. Panicula magna, composita, inferne farinosa fusca, superne pubescens obscure flava; pedunculus teres; pedicelli remoti, multiflori, bractea solitaria ad basin singuli floris. Calyx semisuperus, extus pubescens, murino-isabellinus, intus lutescens, pilis minutis; tubo lin. fere longo; laciniis 2 lin. longis. Corollae petalum spathulato-lanceolatum, rubens.

## 2. *CODARIUM obtusifolium*.

C. foliis pinnatis cum impari bijugis, foliolis aequalibus spathulatis glabriusculis concoloribus.

C. obtusifolium Afzel. in Schr. n Journ. 2. p. 233. gen. 1. p. 25. Vahl. Enum. 2. p. 401. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 63. Spreng. syst. veg. 1. p. 37. De Cand. Prod. 2. p. 520.

Habitat in Guinea.  $\bar{h}$ .

Frutex vel arbor minor praecedenti. Petioli foliorum toti tenuiter pubescentes et quasi pulverulenti, infra foliola semipollicares et foliorum vix lin. longi; foliola minora, angusto-oblonga, apice rotundata. Panicula minor, inferne laevis, tota coloris obscurioris; pedunculi partiales simplices compressi, pedicelli brevissimi, vix dichotomi, pauciflori. Flores bracteati; bractee intus nigrescentes, extus murinae. Calycis tubus potius acetabuliformis, laciniis ovatis. Petalum lanceolatum. (Afzel.)

## 3. *CODARIUM discolor*.

C. foliis impari-pinnatis bijugis, foliolis elliptico-oblongis acuminatis supra glabris subtus pube minutissima rufa velutinis.

C. discolor. De Cand. Prod. 2. p. 520.

Habitat in Guinea.  $\bar{h}$ .

## 124. DIALIUM.

Calyx pentaphyllus. Petala nulla. Legumen 1-2 spermum, intus pulposum.

### 1. *DIALIUM indum*.

D. foliis pinnatis, foliolis elliptico-oblongis acutis, panicula simplici nutante, antheris filamento triplo longioribus.

- D. indum*. Linn. mant. 24. Willd. sp. pl. 1. p. 49. Vahl. Enum. 1. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 282. Spreng. syst. veg. 1. p. 24. De Cand. Prodr. 2. p. 520.  
*D. javanicum* Burm. ind. p. 12.  
 Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Arbor. Folia alterna, pinnata, foliolis septem petiolatis ovato-oblongis, acuminatis laevibus, palmaribus. (Lin.)

## 2. *DIALIUM divaricatum*.

- D. foliis pinnatis, foliolis ovatis acuminatis, panicula decomposita erecta, floribus bracteatis, antheris filamentis brevioribus.*  
*D. divaricatum*. Vahl. Enum. 1. p. 303. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 282. Spreng. syst. veg. 1. p. 94. De Cand. prod. 2. p. 520.  
*Arouna gujanensis* Aubl. guj. 1. p. 16.  
*Aruna divaricata* Willd. sp. pl. 1. p. 156.  
 Habitat in Gujana  $\bar{h}$ .

Arbor ramis divaricatis, teretibus, glabris. Folia alterna petiolata, impari-pinnata 2-3 juga; foliola petiolata, alterna, distantia, bipollicaria, interiora minora, acumine obtusiusculo, saepe mucrone brevi terminata, utrinque glabra, venosa. Petioli teretes inferne striati, superne vix pubescentes. Panicula terminalis erecta; rami patentes; pedicellis alternis trifloris. Bractea linearis, caduca, ad basin singuli floris. Calycis phylla ovata, extus leviter sordide flavescentia tomentosa. Legumen ovale, compressum, indehiscens, exsuccum.

## 125. LITHOPHILA.

Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Parapetala 2. Pericarpium biloculare.

### 1. *LITHOPHILA muscoides*.

- L. muscoides*. Swartz. prod. p. 14. Fl. ind. 1. p. 48. Willd. sp. pl. 1. p. 154. Vahl Enum. 1. p. 299. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 265. Spreng. syst. veg. 1. p. 90. De Cand. Prodr. 3. p. 380.  
 Habitat in rupibus desertae Navazae, insulae Oceani Indiae occidentalis.

Planta vix semipollicaris. Caules plures, crassiusculi, subdivisi, squamosi, squamis emarcidis albescentibus. Folia minuta, subsessilia, basi amplexicaulia, linearia, obtusa, canaliculata, patentia. Flores congesti, albidi. Pedunculi axillares, terminales, floribus confertis sessilibus, capitis aciculi minoris magnitudine. (Swartz.)

## 126. AIDELUS.

Calyx quadripartitus. Petala 4 calyce multo breviora. Stamina brevissima. Stigma sessile. Capsula compressa unilocularis bivalvis, placenta libera centralis.

1. AIDELUS *micranthus*.

A. micranthus. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 17.

Habitat in Nepalia.

Herba procumbens ramosa glabra, foliis oppositis oblongis subspathulatis dentatis, floribus axillaribus solitariis minutis brevissime pedunculatis albidis. (Spreng.)

## D I G Y N I A.

## 127. REIMARIA.

Gluma calycina univalvis, uniflora. Gluma corollina bivalvis, valvae membranaceae subulato-acuminatae. Stigmata penicilliformia.

1. REIMARIA *acuta*.

R. culmo decumbente, foliis convolutis pubescentibus, spicis subquaternis, rachibus partialibus triquetris basi nudis.

R. acuta Flüg. Monogr. 1. p. 217. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 84. t. 21. Kunth Mem. du Mus. 2. p. 68. syn. 1. p. 163. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 289. addit. ad Cl. II. p. 213. Poir. Enc. méth. Suppl. p. 540. t. 909. Spreng. syst. veg. 1. p. 123. Nees ab Esenb. in Mart. Flor. Bras. 2. p. 15.

Habitat in America meridionali.

Culmi 6-9 unciales, nodis inferioribus pubescentibus radicantibus. Vaginae laxae, internodiis breviores, fauce barbata; inferiores pilosae, superiores glabriusculae. Folia linearia. Rachis universalis laevis, 4-6 lin. longa. Raches partiales 4-5, unciales, margine serrulato-ciliatae. Pedicelli solitarii, brevissimi. Spiculae 7-10, remotiusculae, linearilanceolatae, valde acuminatae.

2. REIMARIA *conferta*.

R. culmo erecto, foliis linearibus distichis convolutis, spicis subdenis, rachibus partialibus angulatis a basi spiculiferis.



*R. conferta* Nees ab Esenb. in Mart. Fl. Bras. 2. p. 15.  
*Agrostis brasiliensis* Spreng. Nov. Prov. p. 45. Roem. et  
 Sch. syst. veg. mant. 2. p. 195.  
 Habitat in Brasilia.

Culmi caespitosi, erecti, vaginis foliorum tecti, nodis barbatis. Folia uncialia, tenuissima, rigidiuscula, erecto-patentia. Spicae terminales. Rachis flexuosa, angulata, flosculos alternos in foveis insculptis recipiens. Valvae calycinae ciliatae. (Spreng.)

### 3. REIMARIA *diffusa*.

*R. foliis strictis apice in filum attenuatis, inferioribus culmoque glaberrimis, superioribus subtus vaginarumque ore intus villosis, panicula diffusa, ramis erectis alternis, calycibus acuminatis glaberrimis.*

*R. diffusa* Spreng. N. Entd. 3. p. 14. syst. veg. 1. p. 123.  
 Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. addit. ad Cl. II.  
 p. 213. Ant. Spreng. suppl. ad syst. veg. p. 2.  
 Habitat in Martinica.

Culmus cubitalis aut brachialis, glaber, teres, vaginatus. Folia pedalia, scabriuscula, acutissima, basi interna pilis. Panicula ex folio ultimo,  $1\frac{1}{2}$  ped. ramosissima, nutans; pedicellis angulatis asperis. Flosculi erecti, brunnei. Calyx univalvis, nervosus, glaber, corollam longiorem involvens. Corolla bivalvis, convoluta, acuta. (Spreng.)

### 4. REIMARIA *laxa*.

*R. foliis planis laxis margine retrorsum scabris, vaginis hirtis, panicula laxa, ramis inferioribus verticillatis pendulis, calycibus acuminatis barbatis.*

*R. laxa* Reichenb. pl. exs. sur. Ant. Spreng. Suppl. ad syst. veg. p. 2.  
 Habitat in Surinam.

## 128. SCHMIDTIA.

Gluma calycina bivalvis, uniflora; valvae inaequales, exterior major apice aristata ob aristam corolla longior. Gluma corollina univalvis mutica. Lodicae nullae. Semen liberum basi tectum.

### 1. SCHMIDTIA *subtilis*.

*S. subtilis* Trattin. Fl. austr. 1. p. 12. tab. 1. 451. Mert. et Koch d. Fl. 1. p. 361. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.  
 Link hort. ber. 1. 90.

*Coleanthus subtilis* Seidel. Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 276.

Habitat in Germania australi, Bohemia. ☉

Culmus 1-3 pollicaris filiformis, flexuosus, glaber, subtilissime striatus. Folia linearia, canaliculata, acuta, glabra, reflexa. Vaginae inflatae. Ligula longa, lacera. Inflorescentia subumbellata, bracteata. Spiculae minutae. Semen maximum pro flore.

## 129. DIARRHENA.

Gluma calycina bivalvis 'multiflora, valvae inaequales. Gluma corollina bivalvis, basi callo expresso; valva exterior medio explanata, dilatata, apice subulato, includens interiorem. Lodicae duae, lanceolatae, acutae. Semen liberum.

### 1. DIARRHENA *americana*.

*D. americana*. Pal. d. Beauv. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 289. mant. 1. p. 231. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 213. Link Hort. ber. 1. p. 158.

*Festuca diandra*. Michx. Amer. 1. p. 67. t. 10. Willd. Enum. p. 116. Link Enum. 1. p. 91. Nuttall. gen. 1. p. 72.

*Diarina sylvatica* Rafin. prod. in Journ. d. Phys. P. 89. p. 104.

*Roemeria* Zea. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 287.

*Corycarpus arundinaceus* Zea Act. Matr. 1806. Lag. Gen. et Sp. diagn. n. 47. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

Habitat in sylvis antiquis provinciae Kentucky, Tennessee. 2.

Culmi stricti, pluripedales, sursum scabri. Folia lineariensiformia, 1-2 ped. longa, 4-6 lin. lata, apice convoluta, glabra, carina et margine scabriuscula. Vaginae glabrae, striatae. Ligula brevissima. Panicula expansa semipedalis, pedunculi longi, pauciflori. Spiculae 4-6 florum, 7-8 lin. longae, flosculi subdistantes, patentes. Valva calycina exterior uninervia, interior trinervia. Valvae corollinae laevissimae, nervis viridibus.

## 130. ANTHOXANTHUM.

Gluma calycina bivalvis triflora, valva exterior minor, interior corollam includens ipsa longior. Glumae corollinae exteriores neutrae univalves; exterior sub apice aristata, interior supra basin aristata. Gluma corollina interior hermaphrodita bivalvis, valvae subaequales muticae. Lodicae nullae. Stigmata villosa. Semen adnatum.

1. *ANTHOXANTHUM odoratum*.

*A. culmo basi non stolonifero, vaginis ore barbatis foliisque glabris, panicula spicata oblonga, corollae valvis exterioribus ciliatis, arista basilari glumam vix superante.*

*A. odoratum.* Linn. sp. pl. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 156. Vahl. Enum. 1. p. 310. Schreb. gram. 49. t. 5. Flor. dan. t. 666. Schrad. germ. 1. p. 77. Gaud. agrost. p. 47. Host. gram. austr. 1. p. 5. t. 5. Engl. bot. t. 647. Sturm. germ. H. 4. Leers. herb. t. 2. f. 1. Schkuhr Handb. 1. t. 4. Pal. de Beauv. Agr. t. 12. 8. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 287. mant. 1. p. 230. mant. 2. add. ad Cl. II. p. 213. Wahl. Fl. ups. p. 12. Svensk. Bot. t. 11. Dietr. Ber. 1. p. 28. Mert. et Koch. d. Fl. 1. p. 363. Spreng. syst. veg. 1. p. 124. Link Hort. Ber. 1. p. 222.

*Avena diantha* etc. Hall. helv. n. 1491.

*Gramen alopecurum vernum, pratense, spica flavescente* Moris. hist. 3. p. 193. t. 7. f. 25.

*Gramen avenaceum odoratum, spica flavescenti.* Monti p. 57. ic. 84.

*Gramen pratense, spica flavescente* Bauh. pin. 3. Scheuchz. agrostr. 88.

*Gramen Anthoxanthum* Dalech. 426.

*Gramen montanum, odoratum spicatum.* Loes. fl. pr. 110. ic. 22.

*β. villosum valvulis calycinis subvillosis.*

*A. odoratum β. villosum.* Loisel. Notice S. 7. Leers herb. 25.

*Habitat in Europae pratis.* ☉.

*Radix fibrosa. Culmi plerumque caespitosi, 1-2 ped. alti, erecti aut adscendentes, glabri, laeves. Folia lineari-lanceolata, 3 lin. lata, acuta, subpubescentia, margine scabra. Vaginae striatae, subglabrae. Ligula  $\frac{1}{2}$  lin. longa. Panicula 1-2 poll. longa, solitaria, (rarissime plurimae: *A. paniculatum* auctorum) Pedunculi semiverticillati, adpressi, pauciflori. Spiculae 4 lin. longae. Tota planta flavescenti-viridis, exsiccata odore fere *Asperulae* odoratae.*

2. *ANTHOXANTHUM amarum*.

*A. culmo stolonifero, foliis vaginisque glabriusculis scabris glaucis, panicula spicata elongata, corollae valvis exterioribus pilis adpressis, arista basilari glumam parum superante.*

*A. amarum* Brot. Phytogr. lusit. t. 4. f. 1. Fl. lusit. p. 32. Vahl. Enum. 1. p. 311. Willd. Enum. suppl. p. 3. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 288. mant. 1. p. 230. Link. Enum. 1. p. 36. Hort. bot. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

Habitat in Lusitania media. 4.

Majus praecedente, cui simile. Panicula magis cylindrica. Spiculae 6 lin. longae. Tota planta glauca.

### 3. ANTHOXANTHUM *ovatum*.

A. culmo basi non stolonifero, foliis ciliatis, vaginis glabris, panicula spicata ovata, corollae valvis exterioribus pilis longis, arista basilari glumam longe superante.

A. ovatum Lag. nov. gen. et sp. p. 2. n. 15. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 583. Link. Enum. 1. p. 36. Hort. ber. 1. p. 233. Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

A. gracile Bivon. Bernard. Stirp. rar. Sic. 1. 3. t. 1. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 238. mant. 1. p. 230. Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

Habitat in Hispania australi et Sicilia ☉.

## 131. ORTHOCLADIA.

Gluma calycina bivalvis sesquiflora vel biflora cum rudimento; valvae spicula breviores, carinatae, herbaceo-chartaceae, inferior minor. Gluma corollina bivalvis, valvae herbaceo-chartaceae, exterior carinata, interior bicarinata. Rudimentum pedicellatum univalve, subulatum. Lodicae duae, obtusae, integrae. Stigmata subplumosa. Semen liberum, tectum.

### 1. ORTHOCLADIA *rariflora*.

O. foliis lanceolatis supra pilosis, panicula patula, spiculis subtrifloris, valvis corollinis apice subulatis.

O. rariflora Pal. de Beauv. Agrost. p. 69. t. 14. f. 9. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. Bras. 2. p. 521.

Panicum rariflorum Lam. Enc. Meth. 4. p. 746.

Poa rariflora Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 570. Spreng. syst. veg. 1. p. 333.

Habitat in Brasilia, Guiana. 4.

Culmus 1-2 pedalis. Folia 5-6 poll. longa, 6-9 lin. lata, 13 nervia, basi in petiolum  $\frac{3}{4}$  poll. attenuata. Vaginae compressae striatae, versus apicem pilosulae, utrinque auriculis rotundatis hirtis. Panicula ramis longis. Spiculae remotiusculae, inferiores longe pedicellatae, 4 lin. longae, lanceolatae, utrinque acuminatae, fusco-olivaceae. Valvae calycinae acutae, ad nervos scabrae, exterior trinervis, interior quinquenervis. Flosculi fertiles duo. Axis pubescens. Gluma corollina exterior quinquenervis, subulato-acuminata, interior trinervis obsolete bidentata.



2. ORTHOCLADIA *laxa*.

O. foliis oblongis glabris, panicula subumbellata in fructu patentissima, spiculis sesquifloris, valvis corollinis obtuse mucronatis.

O. laxa Pal. de Beauv. Agrost. p. 69. Nees ab Esenb. in Mart. Fl. Bras. 2. p. 522.

Aira laxa Rich. Act. Soc. hist. nat. Par. p. 106.

Poa subumbellata Roem. et Sch. syst. veg. 2. p. 570.

Habitat in Brasilia, Guiana.

Folia 4-6 poll. longa, fere sesquipollicem lata, acuminata, basi minus acuta; petioli 1-1½ poll. longi. Vaginae inferiores hirtae. Panicula ramis inferioribus elongatis. Spiculae oblongae, glaucae.

## 132. CRYPTA.

Calyx inferus, diphyllus. Corolla 2-3 petala, clausa. Stylus nullus. Stigmata 2-3 minima. Capsula 2-3 locularis, 2-3 valvis, loculis 4-5 spermis. Semina subcylindrica, striata.

1. CRYPTA *minima*.

C. minima. Nuttall. Gen. 2. Addend. Journ. Acad. Philad. 1. p. 117. t. 6. f. 1. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

Peplis americana Pursh. Fl. sept. Amer. 1. p. 238.

Habitat in locis paludosis Pennsylvaniae.

Herba minima, succulenta. Radix fibrosa. Caules dichotomo-ramosi, decumbentes, radicanes 6-8 lin. longi. Folia opposita, obovata, sessilia, integerrima, supra papillosa, basi bistipulata; stipulae membranaceae, acuminatae. Flores axillares, solitarii, sessiles, alterni, minutissimi. Calycis phylla oblonga, acumine sphacellato. Petala ovalia, concava, incumbencia, albida. Stamina 2-3 basi petalorum inserta. Germen turbinatum. Stigmata 2-3. Capsula globosa, depressa, subturbinata. (Nutt.)

## 133. GUNNERA.

Calyx urceolatus, bidentatus, demum baccatus. Stylus bipartitus. Corolla nulla. Amphispermium calyce carnosotectum. Flores hermaphroditi aut dioici.

1. GUNNERA *scabra*.

G. foliis lobatis, venis venulisque subtus hispidis, scapo foliis brevioris petiolisque muricatis.

G. scabra Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 29. t. 44. f. a. Vahl Enum. 1. p. 308. Willd. sp. pl. 4. p. 149. Roem. et

Sch. syst. veg. 1. p. 286. mant. 1. p. 229. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 44. Kunth syn. 1. p. 377. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

*G. chilensis* Lam. Encycl. Meth. 3. p. 61. ill. t. 801. f. 1.

Panke acaulis. Molin. hist. nat. chil. 1. p. 130.

Panke anapodophylli folio. Fenille chil. 2. p. 741. t. 30.

Habitat in Peru et Chili humidis. 4.

Acaulis. Folia radicalia petiolata, subrotunda, quinqueloba, 5 poll. lata, rigida, scaberrima, supra papillis muricatis, subtus reticulato-lacunosa; lobis oblongis, apice bifidis, lacinii acutis mucronatis, inaequaliter denticulatis. Petioli bipedales. Scapi pedales et ultra, ramosi, polystachyes. Spicae cylindraceae, pollicares, brevissime pedunculatae, subverticillatae, densae, patentes, inferiores subreflexae. Flores densissimi, sessiles, minuti. Calyx urceolatus, demum carnosus, tegens semina baccatim congesta (Kunth.)

## 2. *GUNNERA pilosa*.

*G. foliis lobatis, venis venulisque subtus petiolisque dense piloso-hispidis.*

*G. pilosa* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 2. p. 44. Kunth syn. 1. p. 378. Poir. Enc. Meth. Suppl. 5. p. 696. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 229.

Habitat in Quito. 4.

Differt a praecedente, cuius varietatem esse opinor: foliis supra densius papilloso-muricatis, venis venulisque subtus petioloque dense piloso-hispidis, lobis obtusis. Folia etiam subrotunda, quinqueloba, 5 poll., rigida, venis rubris. (Kunth.)

## 3. *GUNNERA perpensa*.

*G. foliis reniformibus dentatis scapo fructifero brevioribus, scapo petiolisque laevibus.*

*G. perpensa* Linn. Mant. 121. Amoen. acad. 7. p. 495. Lam. Enc. Meth. 3. p. 61. Vahl Enum. 1. p. 308. Willd. sp. pl. 4. p. 148. Thunbg. Fl. cap. 1. p. 143. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 286. Bot. Mag. 2376. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

Perpensum blitispermum Burm. Prodr. 26.

Petasites africanus, calthae palustris folio. Herm. lugdb. 488.

Petasitidis folio, bliti fructu Raj. hist. app.

Blitum africanum, calthae palustris folio etr. Pluk alm. 68. t. 18. f. 12.

Habitat ad Prom. b. spei. 4.

Folia interdum diametro spithamaea, dentata, dentibus acutis apice callosis, nervoso-venosa, juniora oculo armato

supra et subtus in nervis pilis raris adspersa, aetate glabra Petioli striati, superne pubescentes. Scapus bipedalis, striatus, glaber. Spica communis terminalis, longa; partiales distantes, teretes, pollicares, sparsae, sessiles. Bractea linearilanceolata ad basin spicae partialis, attenuata, unguicularis. (Vahl.)

#### 4. *GUNNERA plicata*.

G. foliis reniformibus crenatis scapis fructiferis altioribus, scapo petiolisque laevibus.

G. plicata Vahl. Enum. 1. p. 309. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 286. Willd. sp. pl. 4. p. 149. Spreng. syst. veg. 1. p. 123.

G. magellanica Lam. Enc. Meth. 3. p. 59. ill. t. 801. f. 2. Misandra magellanica Gmel. syst. veg. 5. p. 309.

Misandra Juss. gen. 405.

Habitat ad fretum Magellanicum. 24.

Folia 2-3 ad radicem, longissime petiolata, pollices 2-3 lata, suborbiculato-reniformia, inaequaliter crenata, crenis mucronatis, plicata, utrinque glabra, nervosa, venosa. Petioli spithamaei et ultra, teretes, in planta juniore pilosi, aetate glabri, erecti, basi squamis membranaceis ovatis involucriati. Scapus teres, erectus, petiolis crassior, aetate glaber; foliis brevior. Spica mascula prima oblonga, demum cylindrica, sesquipollicaris, laxa, composita e pluribus minoribus, foeminea oblonga. Styli duo, villosi. (Vahl.)

### 134. LACISTEMA.

Flores amentacei. Calycis loco squamae 3. Corolla infera, quadripartita. Nectarium: discus carnosiusculus genitalia cingens. Stamina 2, basi coalita. Antherae uniloculares. Stylus simplex vel nullus. Stigmata 2-3, subulata. Capsula unilocularis, 3 valvis, abortu 1-2 sperma. Semina e dorso valvularum pendula, arillata.

#### 1. *LACISTEMA myricoides*.

L. foliis oblongis acuminatis integerrimis vel obsolete serratis utrinque glabris, petalis ovatis, stigmatibus 2 sessilibus.

L. myricoides. Swartz Prodr. 12. Fl. ind. 2. p. 1093. icon. fasc. 1. t. 1. Willd. sp. pl. 1. p. 27. Vahl Enum. 1. p. 18. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 49. mant. 1. p. 66. mant. 3. add. 2. p. 111. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 7. p. 271. Kunth syn. 4. p. 265. Spreng. syst. veg. 1. p. 124. cur. post. p. 21. Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 157.

Piper aggregatum Berg. in act. helv. 7. p. 131. t. 10.

Nematospermum laevigatum. Rich. Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 105.

Habitat in America meridionali.  $\bar{h}$ .

Arbor 2-3 orgyalis, ramulis teretiusculis, laevibus, glabris, junioribus pendulis. Folia alterna, petiolata, basi acuta in petiolum decurrentia, reticulato-venosa,  $5\frac{1}{2}$  poll. longa, 2 poll. lata. Petioli 5 lin., basi articulati. Stipulae petiolares, geminae, semiamplexicaules. Amenta 7-10 in axillis foliorum fasciculato-congesta, sessilia, teretia, inaequalia, 3-6 lin., patula. Squamae creberrimae, valde approximatae, latissimae, rotundatae, membranaceae, concavae, margine sub-lacinulatae, glabrae, uniflorae. Squamulae 2 minores ad latera majoris. Capsula elliptica, carnosa, pulpa alba.

## 2. LACISTEMA *oblongum*.

L. foliis oblongis integerrimis venosis nitidis, amentis subsolitariis, stylo simplici, stigmatibus 2-3.

L. oblongum Spreng. syst. veg. 1. p. 124. cur. post. p. 21.

Habitat in Brasilia.  $\bar{h}$ .

## 3. LACISTEMA *pubescens*.

L. foliis oblongo-lanceolatis acuminatis subintegerrimis supra glabris, subtus molliter pubescentibus, petalis linearibus, stylo simplici, stigmatibus 3.

L. pubescens Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 155. t. 94.

Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 112. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 21.

Habitat in Brasilia.  $\bar{h}$ .

Arbor 6-8 ped., erecta; ramis rectangulo-patentibus, cortice cinereo glabro, junioribus molliter pubescentibus. Folia alterna, subdisticha, approximata, petiolata, basi subrotundata, apice acuminata vel subfalcato-disticha, integerrima vel rarius obsolete et remote subserrulata, supra laete viridia, nitida, novella parum pubescentia, subtus pallidiora subvillosa; nervo medio subtus prominente, 3-5 poll. longa, 2 poll. lata. Petioli 3-4 lin. longi. Stipulae deciduae, lineari-lanceolatae, acuminatae, integerrimae, extus pubescentes, membranaceae. Amenta axillaria, sessilia, 10-20 vel plura, vel 5 in fasciculum s. capitulum hemisphaericum congesta, tenuia, cylindrica,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longa, persistentia; floribus minutis densissime quadrifariam imbricatis rachi plane abscondita, tenui, angulata, pubescente. Squamae 3, florem obtegentes, persistentes; infima exterior ovato-suborbicularis, fusca, laterales sublongiores, lineares, albae. Petala alba. Capsula obovato-subglobosa, rubro-fusca (Mart.)

## 4. LACISTEMA *Berterianum*.

L. foliis lanceolato-ellipticis acuminatis obsolete serratis utrinque glabris, stylo basi simplici, stigmatibus 3 iterum divis.

L. Berterianum Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 66. mant. 3. add. 2. p. 112. Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 158. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 21.



*L. alterum* Spreng. syst. veg. 1. p. 124.

Habitat in Domingo.  $\bar{h}$ .

Rami cortice griseo, tuberculato. Folia alterna; inferiora  $1\frac{1}{2}$  poll. longa, latissima vix  $\frac{1}{2}$  poll., raro denticulo versus apicem; superiora pollicaria, vix  $\frac{1}{4}$  poll. lata; omnia supra nitida, subtus pallidiora, punctata, basi in petiolum  $1\frac{1}{2}$  - 2 lin. longum attenuata. Amenta nonnisi ad divisionem ramorum plura, ceterum solitaria, 2-3 lin. longa, cylindrica, lineam fere in diametro, sub 20 flora. Squama ovata et rhombeo-ovata, obtusa acutave, concava, fusca, punctis glandulosis flavicantibus, sub lente ciliata (Schultes.)

## 5. *LACISTEMA serrulatum*.

*L. foliis lanceolatis acuminatis serratis utrinque glabris, petalis linearibus, stylo simplici, stigmatibus 3.*

*L. serrulatum* Mart. nov. gen. et sp. 1. p. 156. t. 95.

Roem. et Sch. syst. veg. mant. 3. add. 2. p. 113.

Spreng. syst. veg. 1. p. 124. cur. post. p. 21.

Habitat in Brasilia.  $\bar{h}$ .

Arbor 10 ped., erecta; ramis glabris, cortice cinereo-fusco, junioribus viridibus. Folia alterna, approximata, subdisticha, patentia, petiolata, plerumque subconvoluta, acuta, basi cuneato-attenuata, inaequaliter repando-serrata, basi apiceque integerrima, subcoriacea, supra obscure viridia nitida, subtus pallidiora, 2 poll. longa, 6-12 lin. lata. Petioli 2 lin. longi. Stipulae lineari-lanceolatae, acuminatae, integerrimae, membranaceae, glabrae, fusciscentes, petiolo duplo longiores. Amenta axillaria, sessilia, 2-6 fasciculatim congesta, tenuia, cylindrica, subflexuosa, pollicaria; rachi tenui, angulata, glabra. Flores sessiles, densissime quadrifariam imbricati, flavescentes. Squama inferior et exterior suborbicularis vel late deltoidea, acutiuscula, integerrima, glabra, laterales lineari-subulatae, integerrimae. Petala alba. (Mart.)

# TRIGYNIA.

## 135. PIPER.

Flores spadici impositi. Bractea squamiformis sub singulo flore. Styli tres et plures. Stigmata patentia. Bacca monosperma.

I. Foliis venosis non cordatis.

## 1. *PIPER angustifolium*.

*P. ramis glabris, foliis subpetiolatis lineari-lanceolatis utrinque acutis glaberrimis enerviis, spicis lateralibus subglobosis.*

## DIANDRIA TRIGYNIA.

*P. angustifolium* Lam. ill. 1. p. 81. Poir. Enc. Meth. 5. p. 464. Vahl Enum. 1. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 290. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.  
Habitat in Guiana h.

Rami dichotomi, teretes, tenues, glabri, apice oculo armato villosiusculi. Folia breviter petiolata, 2-3 poll. longa, unguem lata, attenuata, subtus vix venosa. Spicae solitariae, brevissimae pedunculatae, magnitudine seminis *Coriandri*. (Vahl.)

### 2. *PIPER salicifolium*.

*P. ramis* superne villosis, foliis petiolatis lanceolatis attenuatis acutis basi obtusis supra scabris subtus nervis villosis, pedunculis petiolaribus.

*P. salicifolium* Vahl Enum. 1. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 290. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.

Habitat in Surinamo. h.

Rami tenues. Folia alterna, 2-3 poll. longa, subtus nervosa, venosa, venis transversis simplicibus. Petioli bilineares, villosi, superne utrinque membrana aucti, e cujus basi pedunculus solitarius, petiolo parum longior. Spicae bipollicares, obtusiusculae. (Vahl.)

### 3. *PIPER viminale*.

*P. ramis* hispidulis, foliis breviter petiolatis lanceolatis basi acutis glabris venoso-nervosis, petiolis ciliatis, spicis oppositifoliis brevissimis tenuissimis.

*P. viminale* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 150.

Habitat in insula Luzon. h.

Rami teretes, articulati, nodosi. Folia coriacea. Spathae acuminatae, glabrae. Pedunculi pubescentes. (Opiz.)

### 4. *PIPER saliuncum*.

*P. ramis* glabris, foliis breviter petiolatis lanceolatis glabris venoso-nervosis, petiolis glabris, spicis oppositifoliis.

*P. saliuncum*. Opiz in Press. Reliq. Haenk. f. 3. p. 150.

Habitat in Mexico et in Panama. h.

Rami teretes, striati, articulati, nodosi. Folia coriacea. (Opiz.)

### 5. *PIPER impunctatum*.

*P. ramis* glabris, foliis petiolatis lanceolatis acuminatis venosis glabris subtus ferrugineo-nitentibus, spicis oppositifoliis brevi pedunculatis.

*P. impunctatum* Link Jahrb. 1. 3. p. 62. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 242.

Habitat in Brasilia.  $\bar{h}$ .

Rami nodis incrassatis. Folia petiolo vix poll. longo, lamina 5 poll. longa, 3 poll. lata, utrinque acuminata. Spicae desunt.

6. PIPER *Hoffmanseggianum*.

P. ramis glabris, foliis petiolatis lanceolatis acuminatis venosis glaberrimis concoloribus, spicis oppositifoliis brevi pedunculatis.

P. Hoffmanseggianum, Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 242.

P. citrifolium Link Jahrb. 1. 3. p. 63.

Habitat in Brasilia.  $\bar{h}$ .

Rami tenues, striati. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina 3-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, utrinque acuminata. Spicae fere bipollicares, teretes, crassitie pennae columbinae, apicem versus parum curvatae. Pedunculi 4 lin. longi.

7. PIPER *linguefolium*.

P. caule flexuoso incano-rugoso, foliis alternis oblique lanceolatis subreticulatis subtus rugosis, petiolis brevissimis emarginatis, spicis oppositifoliis subincurvis.

P. linguefolium. Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.

Habitat in montibus Hispaniolae.  $\bar{h}$ .

8. PIPER *lanceatum*.

P. foliis alternis lanceolatis acutis basi oblique rotundatis utrinque rugosis, nervis vagis pubescentibus, spicis oppositifoliis brevibus rectis.

P. lancifolium Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.

Habitat in Jamaica.  $\bar{h}$ .

9. PIPER *lanceolatum*.

P. ramis glabris, foliis late lanceolatis utrinque acutis punctatis glabris, spicis oppositifoliis brevibus erectis.

P. lanceolatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 61. f. b. Vahl Enum. 1. p. 313. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in nemoribus Peruviae.  $\bar{h}$ .

Caulis biulnaris, erectus, teres, articulatus, nodosus. Rami subdivisi. Folia breviter petiolata, basi aequalia, parum obliqua, alternatim venosa utrinque punctis fuscis notata. Spicae cylindricae, folio dimidio breviores. Squamae margine pubescentes. (Fl. per.)

10. PIPER *nigricans*.

P. foliis brevi petiolatis late lanceolatis brevi acuminatis margine reflexis basi inaequalibus integerrimis venosis,

venis anto marginem confluentibus, laevibus glabris, spicis oppositifoliis pendulis gracilibus.

*P. nigricans* Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 60. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 237.

Habitat in insula St. Mauritii.  $\bar{h}$ .

Rami tenues, articuli altero latere parum canaliculati. Folia petiolo 6 lin. longo, lamina coriacea,  $3\frac{1}{2}$ -4 poll. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, basi obtusa, quintuplinervia, nervis venisque utrinque prominentibus. Spica pedunculo fere poll. longo, tenuissima, 3 poll. longa; floribus distantibus.

#### 11. *PIPER retrofractum*.

*P. foliis elliptico-lanceolatis attenuatis multinerviis rugosis basi inaequalibus, pedunculis retrofractis.*

*P. retrofractum* Vahl Enum. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 203. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Rami striati, inferne teretes, superne compresso-angulati. Folia 5-6 poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$  poll. lata, valde attenuata, basi obtusa, altero latere parum breviora, obliqua, utrinque glabra, supra vix venosa, alternatim tenuissime nervosa. Petiolus vix unguicularis, supra unguiculatus. Pedunculus petiolo duplo crassior et longior, striatus. Spica sesquipollicaris, penna anserina parum crassior, obtusissima. Flores confertissimi. (Vahl.)

#### 12. *PIPER rugosum*.

*P. ramis villosis scabris, foliis ovato-lanceolatis attenuatis rugosis supra nitidis subtus villosis, nervis vagis.*

*P. rugosum* Lam. ill. 1. p. 81.

*P. bullatum* Vahl Enum. 1. p. 313. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in St. Domingo, Cajenna.  $\bar{h}$ .

Folia 2-4 pollicaria, venoso-rugosa. Petioli breves, villosi. Spicae pedunculatae, 2-4 poll. (Vahl.)

#### 13. *PIPER nitidum*.

*P. glaberrimum, foliis lanceolato-ovatis obliquis venosis nitidis, spicis oppositifoliis rectis.*

*P. nitidum* Swartz prodr. p. 15. ind. 1. p. 58. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Vahl Enum. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

*P. praemorsum* Rottb. rar. sur. 16. Vahl Eclog. 1. p. 4. Habitat in Jamaica, Surinamo.  $\bar{h}$ .

Frutex. Caulis humanae altitudinis, ramosissimus, glaber, teres. Rami ramulique ad insertionem foliorum ubique geniculati, fragiles. Folia petiolata, 2-3 pollicaria, alterna, venosa, saturate viridia, superne nitida. Petioli brevissimi,



teretes. Spicae pedunculatae, breviusculae, teretes, erectae, laevissimae, albae. Pedunculi oppositifolii breves. Flores confertissimi. (Swartz.)

#### 14. *PIPER aequale*.

*P. foliis elliptico-lanceolatis attenuatis glabris basi aequalibus subtus impunctatis, spicis rectis.*

*P. aequale* Vahl Eclog. 1. p. 4. Enum. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 110. Pressl. Reliq. Haenk. f. 3. p. 151.

Habitat in insulis caribaeis et in Peru.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, glabri, laeves, articulis parum infractis, geniculis nodosis. Folia palmaria et ultra, utrinque obtusiuscula, tenuissime venosa, subtus pallidiora; nervis parum exstantibus. Petioli unguiculares, supra canaliculati, subtus acute carinati. Pedunculi longitudine petioli. Spicae sesquipollicares, secundae, obtusae, juniores parum curvatae, adultiores rectae (Vahl.)

#### 15. *PIPER phytolaccaefolium*.

*P. ramis angulatis glabris, foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis glabris basi inaequalibus, petiolis canaliculatis glabris, spicis brevissimis obtusis.*

*P. phytolaccaefolium* Opiz in. Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 151.

Habitat ad Guayaquil.  $\bar{h}$ .

Rami geniculati. Folia venoso-nervosa. Spicae pedunculatae, cylindricae, folio triplo breviores, oppositifoliae. Pedunculi glabri (Opiz.)

#### 16. *PIPER brevispicatum*.

*P. ramis teretibus glabris, foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis utrinque pilis minutis obsitis basi inaequalibus, spicis brevissimis.*

*P. brevispicatum* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 151.

Habitat - - -  $\bar{h}$ .

Rami striati, geniculato-nodosi. Petioli glabri, canaliculati. Folia venoso-nervosa. Spicae pedunculatae, cylindricae, erectae, oppositifoliae. Pedunculi glabri. (Opiz.)

#### 17. *PIPER curvatum*.

*P. ramis glabris, foliis petiolatis oblongis acuminatis basi vix inaequalibus laevibus subtus punctatis nitidis, spicis brevibus curvatis.*

*P. curvatum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 54. f. a. Vahl Enum. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in nemoribus Peruviae. ‡.

Frutex octopedalis. Caulis erectus, teres, striatus, articulatus, nodosus, articulationibus approximatis; rami dichotomi. Folia integerrima, marginibus leviter revolutis, subtus minutim punctata, venosa, venis alternis, nervo venisque supra elevatis, subcoriacea. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, cylindricae, acuminatae, tenues. Squamae subreniformes. (Fl. per.)

#### 18. PIPER *divaricatum*.

P. foliis oblongis acutis glabris utrinque cum ramis pedunculisque elevato-punctatis, spicis divaricatis curvatis.

P. divaricatum Meyer Esseq. p. 15. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 232. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Essequibo. ‡.

Rami teretes, superne compressi, sulcato-striati, una cum pedunculis granulis minutis dense adpersi, glabri. Genicula subnodosa. Folia alterna, erecto-patentia, basi vix inaequalia, 5 poll. longa, 2 poll. lata, nervoso-venosa. Petioli 4 lin. longi, canaliculati, striato-scabri. Spicae oppositifoliae, solitariae, excepto pedunculo petiolo duplo longiores, bipollicares, parum acuminatae. (Meyer.)

#### 19. PIPER *falcatum*.

P. ramis angulatis scaberrimis, petiolis glabris, foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis pilis sparsis obsitis margine ciliatis, spicis arcuatis mucronatis mucrone piloso.

P. arcuatum Opiz in Pressl. Reliq. in Haenk. fasc. 3. p. 151.

Habitat in Peruviae montanis. ‡.

Caulis fruticosus ramosus. Rami punctis minutis elevatis scaberrimi, geniculati, ad geniculos incrassati. Petioli incrassati brevissimi. Folia basi inaequalia, venosa, lineata. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, longitudine foliorum. Pedunculi teretes, striati. (Opiz.)

#### 20. PIPER *microstachyon*.

P. foliis oblongis acuminatis laevissimis basi aequalibus, spicis brevissimis mucronatis.

P. microstachyon Vahl Eclog. 2. p. 3. Enum. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Sch. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Cajenna. ‡.

Rami dichotomi, saepe flexuosi, teretes, superne striati, apicem versus oculo armato leviter pubescentes, geniculis nodosis. Folia tripollicaria, utrinque acuta, supra obscure ve-

nosa. Petioli vix semiunguiculares. Pedunculi petiolis parum longiores. (Vahl.)

## 21. PIPER *lineatum*.

P. foliis ovato-oblongis acutis lineatis basi inaequalibus subtus pilosis, spicis recurvatis.

P. lineatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 60. f. a. Vahl Enum. 1. p. 315. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 110. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 153.

Habitat in Peruvia ad fluvios.  $\bar{h}$ .

Frutex 12 pedalis. Caulis erectus, teres, articulatus, nodosus, granulosus, rami geniculis incrassatis, teneri, hispiduli. Folia petiolata, subplicati, margine reflexa, coriacea, exsucca, supra nitida glaberrima, subtus leviter pilosa venosa, venis horizontalibus simplicibus, 11-15 nervia, nervis alternis prominentibus. Spicae oppositifoliae, solitariae, cylindricae, longitudine fere foliorum. (Fl. per.)

## 22. PIPER *celtidifolium*.

P. ramis teretibus glabris, junioribus hirtis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi angustatis subaequalibus utrinque scabris lineatis, venis petiolisque hirtis, spicis arcuatis folio paullo brevioribus.

P. celtidifolium Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50. Kunth syn. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Arbor 30 pedalis. Folia 4-6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$  poll. lata, rigida, reticulato-venosa, venis primariis subtus prominulis, nervo medio parallelis; juniora subtus pubescentia. Petioli lin. longi, hirti. Spicae oppositifoliae, 4 pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae, adscendenti-arcuatae. Pedunculi 6-8 lin. longi, teretes. (Kunth.)

## 23. PIPER *gracile*.

P. foliis ovato-oblongis acuminatis acutis basi inaequalibus subtus rugosis pubescentibus, spicis gracilibus rectis.

P. gracile Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 59. f. b. Vahl Enum. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in nemoribus Peruviae.  $\bar{h}$ .

Frutex biulnaris. Caulis erectus, teres, striatus, scaber, nodosus. Rami teneri hispiduli. Folia breviter petiolata, apice obliquo, 11-13 nervia, nervis alternis oppositisque, supra parum aspera, subtus venosissima, fere reticulata. Spicae oppositifoliae, in fructu longitudine foliorum. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae, margine pilosae. (Fl. per.)

24. *PIPER dichotomum*.

P. foliis ovato-oblongis acuminatis acutis basi subaequalibus, spicis cylindricis fructiferis pendulis.

P. dichotomum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 60. f. b. Vahl Enum. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 294. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae sylvis.  $\bar{h}$ .

Frutex triulnaris. Caulis dichotomo-ramosus, articulatus, nodosus, teres. Folia petiolata, venosa, venis alternis. Spicae oppositifoliae, solitariae, in flore erecto, folio breviores. (Fl. per.)

25. *PIPER callosum*.

P. foliis oblongo-ovatis acuminatis basi biglandulosis, spicis brevibus subechinatis.

P. callosum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 53. f. a. Vahl Enum. 1. p. 316. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 152.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex ulnaris, glaber. Caules plures, parum ramosi, articulati, nodosi, leviter striati. Rami radicanes. Folia petiolata, patentia, alternatim nervosa, supra nitida, utrinque laevia, glabra, fere exsucca. Petioli canaliculati. Spathae minimae, caducae. Spicae oppositifoliae, solitariae, cylindricae, petiolo paullo longiores, fructiferae e stylis persistentibus echinatae. Squamae ovatae. Stamina quatuor. Stigmata duo. (Fl. per.)

26. *PIPER juliflorum*.

P. foliis venosis oblongis obtusis basi inaequalibus eglandulosis glabris, spicis brevibus subechinatis.

P. juliflorum Nees et Mart. Nov. Act. Acad. Cur. 11. p. 9. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 2. add. 1. p. 214. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.

Habitat in sylvis antiquis Brasiliae.  $\bar{h}$ .

Caules plures, erecti, bipedales et ultra, ramosi, teretes, glabri, nodosi, geniculati, nodis annulo elevato cinctis. Rami apice hinc hirsuti. Folia alterna, elliptico-oblonga, integerrima. Petioli breves, supra scabri, in marginem stipularem caulem cingentem plicatum duplicatum continuati. Spicae ramorum apicem versus, 3 lin., cernuae, densae, cylindricae, e vagina oppositifolia rumpente. Squamae crassae, peltatae, concavae. (Nees.)

27. *PIPER punctatum*.

P. foliis oblongis acuminatis basi aequalibus utrinque punctatis nervis supra prominentibus, spicis folio duplo brevioribus.



- P. punctatum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 62. f. a.  
Vahl Enum. 1. p. 317. Roem. et Sch. syst. veg. 1.  
p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109. Opiz in Pressl.  
Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 150.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex quadripedalis, glaber. Caulis erectus, teres, striatus, nodosus, punctatus, ramosus. Folia petiolata, venosa, venis alternis oppositisque. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, erectae. Squamae cuneiformes, peltatae, denticulatae. (Fl. per.)

## 28. *PIPER caripense*.

- P. ramis teretibus laevibus, foliisque glabris oblongis longe acuminatis basi aequalibus rotundatis, spicis folio quadruplo brevioribus.*

- P. caripense* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 48. Kunth. syn. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Cumana.  $\bar{h}$ .

Frutex 15 pedalis, ramis flexuosis. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, acumine obtuso, reticulato-venosa; petioli 3 lin. longi, canaliculati, glabri. Spicae oppositifoliae, 1-1½ poll. longae, cylindraceae, crassitie fere pennae columbinae. Pedunculi 2 lin., teretes, glabri. (Kunth.)

## 29. *PIPER crassinervium*.

- P. ramis subangulatis foliisque glabris ovato-oblongis acuminatis basi angustatis aequalibusque subcoriaceis, spicis folio dimidio brevioribus.*

- P. crassinervium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. Kunth syn. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Frutex 10 pedalis. Folia pedalia, 4-5 poll. lata, reticulato-venosa, venis nervoque medio subtus prominentibus. Petioli semipollicares et longiores, glabri. Spicae oppositifoliae, 4-5 poll. longae, cylindricae, crassitie pennae anserinae minoris. Pedunculi ½ poll., glabri. (Kunth.)

## 30. *PIPER secundum*.

- P. ramis scabris, foliis oblongis acuminatis glabris laevibus pendulis basi subaequalibus, spicis rectis secundis filiformibus.*

- P. secundum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 62. f. a. Vahl Enum. 1. p. 317. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 295. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

- P. heteromallum* Pers. Syn. 1. p. 33.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex octopedalis, glaber. Caulis erectus, teres, articulatus, nodosus, scaber, ramis dichotomis horizontalibus. Folia petiolata, venosa. Spicae oppositifoliae, cylindricae, foliis paullo breviores. Flores in annulis confertissimi. (Fl. per.)

### 31. *PIPER excavatum*.

P. foliis ovalibus acuminatis basi subinaequalibus leviter repandis glabris lineatis, spicis erectis cylindricis folio duplo brevioribus.

P. excavatum Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 34. t. 54. f. b. Vahl Enum. 1. p. 317. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex biorgyalis, glaber. Caulis erectus, articulatus, nodosus, teres, striatus; rami dichotomi, punctis minimis adspersi. Folia breviter petiolata, 11-13 nervia, nervis alternis, excavata. Petioli semiamplexicaules, supra canaliculati. Spicae oppositifoliae, solitariae. Squamae obovatae, margine membranaceae, glabrae, integerrimae. (Fl. per.)

### 32. *PIPER longifolium*.

P. foliis oblongo-ovalibus acutis basi subaequalibus utrinque nitidis venosissimis, spicis recurvatis.

P. longifolium Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 37. t. 61. f. a. Vahl Enum. 1. p. 318. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex biorgyalis. Caulis erectus, teres, nodosus; rami dichotomi, nitidi. Folia breviter petiolata, pedalia, margine leviter reflexa. Spathae ovato-lanceolatae, albicantes, membranaceae. Spicae oppositifoliae, solitariae, folio breviores. (Fl. per.)

### 33. *PIPER citrifolium*.

P. foliis ovato-oblongis acutis glabris subtus reticulato-rugosis basi subaequalibus, spicis rectis mucronatis.

P. citrifolium Lam. ill. 1. p. 80. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

P. rugosum Vahl. Eclog. 1. p. 4. t. 2. Enum. 1. p. 318. Jarobandi IV. Piso bras. 216.

Habitat in Cajenna, Brasilia.  $\bar{h}$ .

Rami erecti, inferne teretes, superne angulati, ope lentis quasi pulverulenti, geniculis nodosis. Folia 5-6 poll., venoso-reticulata, venae exstantes. Petioli unguiculares, supra canaliculati, subtus acute carinati. Spicae pedunculatae, semipollicares, aetate longiores, teretes, mucrone brevi absque floribus terminatae. Pedunculi longitudine petioli. (Vahl.)

34. *PIPER heterophyllum*.

*P. foliis oblongo-ovatis acuminatis basi subaequalibus nitidissimis utrinque punctatis, spicis fructiferis curvatis.*

*P. heterophyllum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 34. t. 56. f. a. Vahl Enum. 1. p. 348. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae nemoribus. *h.*

Frutex 12 pedalis, glaber; coma subrotunda. Caulis erectus, teres, striatus, nodosus, ramis dichotomis. Folia petiolata, rarissime basi inaequalia, fusco-punctata, margine revoluta. Spicae oppositifoliae, solitariae, pedunculatae, cylindricae, acuminatae; floriferae folio triplo breviores, erectae; fructiferae longitudine fere foliorum, deflexae. Squamae cuneiformes, peltatae, margine cristatae. (Fl. per.)

35. *PIPER colubrinum*.

*P. caule variegato glabro, foliis petiolatis oblongis subacuminatis apiculatis basi subaequalibus glabris nitidis subtus punctatis, spicis oppositifoliis.*

*P. colubrinum* Link Jahrb. 1. 3. p. 61. Enum. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 233.

Habitat in Brasilia. *h.*

Caulis 4 ped. altus, simplex, erectus, crassitie pollicis, amoene viridis, lineis tenuissimis longitudinalibus pallide fuscis dense striatus et maculis subelevatis albis pulcherrime variegatus; articuli adulti altero latere sulco longitudinali plano instructi; geniculi incrassati, annulo membranaceo cincti. Folia petiolo ultra pollicem longo, supra canaliculato, margine utrinque alato membrana viridi-fusca versus basin latiore et nodos caulis cingente; lamina 8 poll. longa, 4 poll. lata, multiplinervia, venosa, plana. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, (hoc tempore non bene evolutae). Spatha oblonga, ultra pollicem longa, viridi-pellucida, valde caduca.

36. *PIPER crocatum*.

*P. foliis ovato-oblongis acuminatis acutis basi inaequalibus utrinque rugosis supra asperis subtus pubescentibus, spicis erectis fere longitudine foliorum.*

*P. crocatum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 55. f. a. Vahl Enum. 1. p. 319. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 296. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae nemoribus. *h.*

Frutex subtriulnaris. Caulis erectus, scaber, nodosus, striatus. Rami erecto-patentes, teneri pubescentes. Folia petiolata. Spathae lanceolatae, breves, concavae, membranaceae, caducae. Squamae cuneiformes, peltatae, margine villosae. Spicae oppositifoliae, solitariae, brevissimae. (Fl. per.)

37. *PIPER stuppeosum*.

*P. ramis angulatis tomentosis, petiollis hispido-tomentosis, foliis petiolatis rugosissimis acuminatis supra pilosiusculis subtus hispido-tomentosis lacunosus basi inaequalibus angustatis, spicis obtusis folio duplo brevioribus.*

*P. rugosum* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 152. Habitat in Peruviae montibus.  $\bar{h}$ .

Rami striati. Petioli brevissimi. Spicae pedunculatae, cylindricae, incrassatae, oppositifoliae. Pedunculi breves, tomentosae. (Opiz.)

38. *PIPER aduncum*.

*P. ramis scabriusculis, foliis ovalibus acuminatis basi inaequalibus utrinque scabris subpubescentibus, spicis uncinatis.*

*P. aduncum* Linn. sp. pl. 51. syst. veg. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 162. Jacq. coll. 5. p. 6. icon. rar. 2. t. 210. Vahl Enum. 1. p. 319. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 297. mant. 1. p. 233. Meyer Esseq. p. 15. Spreng. syst. veg. 1. p. 109. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 154.

*P. scabrum* Lam. ill. 1. p. 80.

*P. longum, folio nervoso pallide viridi, humilius.* Sloan. hist. 1. p. 135. t. 87. f. 2.

*P. frutescens diffusum flexile, foliis ovatis, venis plurimis obliquo-arcuatis refertis.* Brown. jam. 121. n. 3.

*Saururus arborescens fructu adunco.* Plum. gen. 51. americ. 58. t. 77.

Habitat in India occidentali.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, superne compressi, subtilissime striati, cortice cinereo-fuscescente, geniculis subnodosis. Folia spithamea, 11-13 nervia, nervis alternis subtus exstantibus. Petioli brevissimi. Pedunculi petiolis longiores. Spicae quadripollicares. (Vahl.)

39. *PIPER asperifolium*.

*P. ramis hispidulis, foliis ovali-oblongis acuminatis basi inaequalibus utrinque asperis subtus hispidulis, spicis teneris curvatis adultis rectis foliorum fere longitudine.*

*P. asperifolium.* Ruiz et Pav. Fl. per. p. 37. t. 56. f. b. Rich. Act. soc. hist. nat. paris. 1. p. 105. Vahl Enum. 1. p. 319. (excl. syn. Swartzii.) Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 297. (excl. syn. Swartzii.) Spreng. syst. veg. 1. p. 109. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 153.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex triulnaris. Caulis erectus, teres, nodosus, scaber, striatus. (Rami angulati Op.) Folia petiolata, alia acuta, alia acuminata, 11-13 nervia, nervis alternis. Spicae opposi-



tifoliae, cylindricae, tenues, cum acumine brevi. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae, villis coronatae. (Fl. per.)

#### 40. *PIPER asperiusculum*.

*P. ramis teretibus scabriusculis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi inaequaliter subrotundatis superne scabris subtus glabriusculis, petiolis pilosis spicis folio duplo brevioribus.*

*P. asperiusculum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 51. Kunth syn. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 297. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Frutex. Folia 4-6 pollicaria, latere inferiore angustato, exteriore rotundato, reticulato-venosa; petioli  $1\frac{1}{2}$  lin. longi. Spicae oppositifoliae, 2-3 pollicares, crassitie pennae columbinae minoris. Pedunculi 2 lin., teretes (Kunth.)

#### 41. *PIPER umbrosum*.

*P. ramis teretibus striatis piloso-hirtis, foliis ovato-ellipticis acuminatis basi subaequaliter rotundatis piloso-hirtis, petiolis pilosis.*

*P. umbrosum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 51. Kunth syn. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 297. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Frutex octopedalis. Rami nodis valde ventricosis. Folia 5-6 poll. longa, reticulato-venosa. Petioli fere semipollicares. Spicae deerant. (Kunth.)

#### 42. *PIPER dilatatum*.

*P. foliis oblongo-ovatis basi inaequalibus venosis laevibus medio dilatatis, spicis rectis.*

*P. dilatatum*. Rich. Act. soc. hist. nat. par. 1. p. 105. Vahl Enum. 1. p. 320. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in America meridionali.  $\bar{h}$ .

Rami glabri, angulati. Folia spithamaea, valde attenuata, altero latere baseos breviora, nervi subtus pilosiusculi. Petiolus subpollicaris purpurascens. Spicae pedunculatae, erectae, 3-4 poll. longae, crassitie pennae columbinae (Vahl.)

#### 43. *PIPER obovatum*.

*P. foliis oblongis antrorsum latioribus acuminatis basi attenuatis aequalibus utrinque laevibus punctatis, spicis rectis.*

*P. obovatum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 36. t. 53. f. b. Vahl Enum. 1. p. 320. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex triulnaris, monoicus, glaber. Caulis erectus, teres, striatus, nodosus. Folia petiolata, marginibus revolutis, venosa, venis alternis, utrinque punctis fulvis notata. Spicae oppositifoliae, inferiores subpatentes, foliis duplo breviores, cylindricae, obtusae, crassae, superiores longitudine petiolorum, erectae, teretes, acumine subulato. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae, margine pubescenti. Baccae obovatae. Semen subreniforme. (Fl. per.)

#### 44. *PIPER botrytis*.

*P. foliis ovatis ovato-oblongis elliptico-lanceolatisque attenuatis basi inaequalibus nervis subtus villosis.*

*P. botrytis* Vahl Enum. 1. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

*Saururus racemosus* seu *botrytis minor* Plum. gen. 51.

Habitat in America.  $\bar{h}$ .

Rami crassitie pennae cygnae, teretes, geniculis nodosis. Folia plerumque ovata vel ovato-oblonga etiam elliptico-lanceolata, interdum subcordata, venosa, laevia. Petiolus semipollicaris vel parum longior. Pedunculus petiolo longior. Spica pedunculo parum longior, crassitie pennae columbinae. (Vahl.)

#### 45. *PIPER scabrum*.

*P. foliis lato-ovatis acuminatis obliquis rugosis scabris, spicis erectis.*

*P. scabrum* Swartz ind. occ. 1. p. 59.

Habitat in Jamaica.  $\bar{h}$ .

Frutex 5-6 pedalis. Caulis ramosus, erectus, teres, scabriusculus. Rami patuli, teretes, geniculati, scabri. Folia petiolata, alterna, basi obliqua, multinervia, venosa, nervi rigidi, in latere inferiori elevatiores. Petioli breves, teretes. Pedunculi oppositifolii, petiolis breviores, crassi, teretes, scabri, solitarii. Spicae bipollicares, cylindrico-teretes, erectae. Flores conferti. Squamae minutae, subrotundae. Germen ovatum. Stigmata tria recurva, persistentia. (Swartz.)

#### 46. *PIPER scabriusculum*.

*P. ramis teretibus scabriusculis, foliis ovatis acuminatis basi inaequalibus utrinque scabriusculis venoso-reticulatis subtus ad venas adpresse pilosis, spicis obtusiusculis folio multo brevioribus.*

*P. scabrum* Opitz in Pressl. Reliq. Haer k. fasc. 3. p. 151.

Habitat in Peruviae montibus.  $\bar{h}$ .

Rami striati. Petioli brevissimi glabri. Folia basi angustata. Spicae brevissime pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi teretes. (Opiz.)

#### 47. *PIPER obesum*.

*P. foliis ovatis acutis rugosissimis subtus pubescentibus supra asperis, spicis erectis.*

*P. obesum* Vahl Enum. 1. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

*P. scabrum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 34. t. 55. f. b.

*P. asperum* Pers. syn. 1. p. 33.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex fere quadriorgyalis. Caulis erectus, teres, nodosus. Rami nutantes, scabri. Folia petiolata, ovata vel ovato-oblonga, venosissima. Spatha ovato-lanceolata, villosa, margine glabra. Spicae oppositifoliae, solitariae, folio duplo breviores, cylindricae. (Fl. per.)

#### 48. *PIPER cuspidatum*.

*P. foliis alternis lato-ovatis acuminatis infra attenuatis obliquis subtus nervoso-reticulatis, nervis vagis hirtis.*

*P. cuspidatum* Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.

Habitat in montibus Hispaniolae.  $\bar{h}$ .

#### 49. *PIPER tumidum*.

*P. ramis teretibus scabris, foliis oblongo-ellipticis obtusiusculis basi inaequaliter rotundatis coriaceis reticulato-rugosis supra scabriusculis subtus in venis petiolisque hirtis, spicis folio duplo brevioribus.*

*P. tumidum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 51. Kunth syn. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 298. Spreng. syst. veg. 1. p. 109.

Habitat in Quito.  $\bar{h}$ .

Frutex 3-4 orgyalis, nodis tumidis valde approximatis. Folia 2-3 poll. longa, reticulato-venosa, supra fere glabra. Petioli brevissimi, lineam longi. Spicae oppositifoliae, sessipollicares, cylindricae, crassitie pennae anserinae. Pedunculi semipollicares, teretes hirti. (Kunth.)

#### 50. *PIPER velutinum*.

*P. ramis teretibus tomentoso-hirtis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi inaequaliter rotundatis utrinque lanato-pubescentibus subtus canescentibus, petiolis cano-hirtis, spicis folio dimidio brevioribus.*

*P. velutinum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 52. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 299. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Peru.  $\bar{h}$ .

Arbor 30 pedalis. Folia 5-6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, acumine obtusiusculo, lineato-venosa, venis venulisque reticulatis parum prominentibus. Petioli 2-3 lin. longi. Spicae oppositifoliae, 2-3 pollicares, cylindraceae, crassitie pennae columbinae minoris. Pedunculi pubescenti-hirti, petiolum subaequantes. (Kunth.)

#### 51. *PIPER reticulosum*.

P. ramis semiteretibus villosis, petiolis villosis, foliis ovatis acuminatis nervoso-venosis basi inaequalibus rotundatis utrinque pilis exasperatis subrugosis margine fimbriato-ciliatis subtus lacunosis, spicis folio brevioribus.

P. reticulosum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 155. Habitat in Mexico, Guayaquil.  $\bar{h}$ .

Rami geniculis incrassatis. Spicae oppositifoliae, pedunculatae. (Opiz.)

#### 52. *PIPER pilosiusculum*.

P. ramis angulatis villosis, petiolis villosis, foliis ovatis nervoso-venosis basi inaequalibus rotundatis planis utrinque pilosis, spicis obtusis folio brevioribus.

P. pilosiusculum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 154. t. 29. f. 1.

Habitat in Panama.  $\bar{h}$ .

Frutex. Rami striati, geniculis incrassatis. Petioli brevissimi. Pedunculi brevissimi, pilosiusculi, oppositifolii. Spicae cylindricae. (Opiz.)

#### 53. *PIPER patens*.

P. ramis pilosis exasperatis, petiolis villosis, foliis ovatis acuminatis coriaceis venoso-nervosis supra rugosis scabris pilis adpressis margine scabris basi inaequalibus subrotundatis subtus reticulato-venosis pilosis, spicis patentibus folio duplo brevioribus mucronatis.

P. patens Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 154. Habitat in Peruviae montibus.  $\bar{h}$ .

Rami canaliculati, geniculato-nodosi. Petioli canaliculati. Folia supra pilis brevissimis, subtus nervis venisque pilis patentissimis. Spicae pedunculatae, oppositifoliae, cylindricae. Pedunculi petiolo breviores, pilosi. (Opiz.)

#### 54. *PIPER nitidulum*.

P. ramis teretibus junioribus pubescentibus, petiolis pubescentibus, foliis ovato-oblongis basi aequaliter rotundatis acuminatis supra glabris nitidulis subtus reticulato-venoso-nervosis in nervis venisque pubescentibus, spicis mucronulatis folio multo brevioribus.



*P. nitidulum* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 154. t. 27. f. 1.

Habitat in Mexico.  $\bar{h}$ .

Rami striati, geniculato-nodosi. Petioli abbreviati, canaliculati. Spicae oppositifoliae, cylindricae. Pedunculi petiolo breviores, puberuli, teretes. (Opiz.)

### 55. *PIPER oblongum*.

*P. ramis teretibus striatis glabris, foliis ovato-oblongis acuminatis basi inaequaliter rotundatis glabris subtus in venis pubescentibus, petiolis glabris, spicis folio dimidio brevioribus.*

*P. oblongum*. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 52. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 299. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Cumana.  $\bar{h}$ .

Frutex 15 pedalis, ramis flexuosis nodosis. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. et ultra lata, tenuiter membranacea, petioli sesquilineares. Spicae oppositifoliae, tripollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi teretes, 4 lin. longi. (Kunth.)

### 56. *PIPER flexuosum*.

*P. foliis ovali-lanceolatis cauleque flexuoso pubescentibus, petiolis brevissimis, spicis cylindricis erecto-incurvis.*

*P. flexuosum* Rudge pl. rar. Gujan. p. et t. 13. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Gujana.  $\bar{h}$ .

Caulis teres, nodosus, flexuosus, pubescens. Folia utrinque pube densa tecta, 5-6 pollicaria, basi inaequalia, nervis arcuatis scabris. (Rudge.)

### 57. *PIPER dumosum*.

*P. foliis oblongo-lanceolatis laevibus utrinque hirsutis, spicis cylindraceis erectis, caule flexuoso scabro.*

*P. dumosum* Rudge pl. rar. Gujan. p. et t. 14. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300.

Habitat in Gujana.  $\bar{h}$ .

Caulis subflexuosus, scabriusculus. Folia 7-8 uncialia, utrinque nervoque hirsuta. Spicae 2-3 uncialiales (Rudge.)

### 58. *PIPER grandifolium*.

*P. ramis teretibus verrucosis foliisque glabris ovatis acuminatis basi oblique rotundatis subcoriaceis, spicis folio dimidio brevioribus.*

*P. grandifolium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 46. Kunth. syn. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Arbor subtriorgyalis et altior. Folia pedalia, 5 poll. lata, reticulato-venosa, petioli sesquipollicares glabri. Spicae oppositifoliae, 4 poll. et ultra, crassitie pennae anserinae minoris. Pedunculi subpollicares, sulcati, basin versus laeves, glabri. Baccae globosae, magnitudine seminis papaveris. (Kunth).

#### 59. *PIPER angustum*.

*P. foliis ovato-oblongis acuminulatis minute punctatis, spicis crassis cylindricis, bracteis peltatis ciliatis.*

*P. angustum* Rudge pl. rar. Gujan. p. et t. 7. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Gujana.  $\bar{h}$ .

Frutex caule scabriusculo. Folia 9-12 uncialia basi inaequalia, subtus praesertim punctulata. Spicae biunciales. (Rudge).

#### 60. *PIPER geniculatum*.

*P. foliis oblongis acuminatis multinerviis glabris basi inaequalibus, geniculis nodosis.*

*P. geniculatum* Swartz Prodr. 15. ind. 1. p. 57. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Vahl Enum. 1. p. 322. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in sylvis lapidosis Jamaicae, in insula Trinitatis.  $\bar{h}$ .

Frutex biorgyalis et ultra. Rami teretes glabri ad geniculos nodosi. Folia breviter petiolata, alterna, semipedalia et ultra, apice attenuata obtusa, basi rotundata inaequalia. Petioli canaliculati, glabri. Spicae solitariae, foliis oppositae, longae, pedicellatae. Flores spirales. (Swartz.)

#### 61. *PIPER nodulosum*.

*P. caule nodis tumidis aproximatis, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis nervoso-venosis subtus punctatis nervis pubescentibus.*

*P. nodulosum* Link Enum. 1. p. 36. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 234. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat - - - -  $\bar{h}$ .

Caulis ramosus, diffusus, ramis pubescentibus. Petioli 2-3 lin. longi. Folia 3-4 poll. longa, sesquipollicem lata. Pedunculi 5 lin. longi. Spicae 2 poll. longae, graciles, oppositifoliae (Link).

62. *PIPER eucalyptifolium*.

*P. foliis late-lanceolatis attenuatis apice oblique curvis nervosis, spicis brevissimis cylindricis, bracteis peltatis integris.*

*P. eucalyptifolium* Rudge plant. rar. Gujan. p. et. t. 6. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 301. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Gujana.  $\bar{h}$ .

Frutex ramis nodosis geniculatis. Folia glaberrima. Spicae subpollicares oppositifoliae. (Rudge.)

63. *PIPER hirsutum*.

*P. foliis oblongis acuminatis rugosis basi obliquis geniculisque hirsutis, spicis erectis.*

*P. hirsutum* Swarz ind. occ. 1. p. 60. Vahl Enum. 1. p. 323. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

*P. hispidum* Swartz prodr. p. 15. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Habitat in montibus frigidioribus Jamaicae.  $\bar{h}$ .

Frutex. Caulis orgyalis, ramosus, erectus, teres, hirsutus, hispidus, uti rami, folia et pedunculi. Folia petiolata, alterna, multinervia, nervi alterni. Petioli breves, teretes, nec canaliculati. Spicae biunciales, crassae, fuscae. Pedunculi petiolis breviores. Squamae minutae, subrotundae, ciliatae, ad latera staminum. Stigmata tria, reflexa, minima. Bacca subrotunda, minima. (Swartz.)

64. *PIPER hispidum*.

*P. ramis teretibus hirtis, foliis ovato-oblongis longe acuminatis basi inaequaliter rotundatis lineatis supra punctato-scabris subtus in venis petiolisque hirtis, spicis folio dimidio brevioribus.*

*P. hispidum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50. Kunth syn. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Frutex, ramis pilis reflexo-patentibus. Folia 5-6 poll. longa, 3 fere poll. lata, basi parum angustata, rigida, reticulato-venosa, venis primariis parallelis, supra scaberrima, subtus pilosiuscula; petioli 4 lineares. Spicae oppositifoliae, 3-4 poll. longae, strictae, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi semipollicares, teretes, glabriusculi vel pilis raris. (Kunth.)

65. *PIPER psilostachyum*.

*P. ramis teretibus pubescentibus, foliis oblongis acuminatis basi subaequaliter rotundatis utrinque scabris,*

petiolatis pubescentibus, spicis folio longioribus longe pedunculatis.

- P. psilostachyum. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50. Kunth syn. 1. p. 106. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Frutex 9 pedalis, ramis nodis rubicundis. Folia 3-4 pollicaria, reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente rubro. Petioli bilineares. Spicae oppositifoliae, quadripollicares, cylindricae, crassitie caudae murinae. Pedunculi tripollicares, teretes, (Kunth.)

#### 66. PIPER *macrourum*.

P. ramis teretibus glabris albo-punctatis verrucosis, foliis oblongis acutis basi inaequaliter rotundatis utrinque glabriusculis supra nitidis subtus in nervo medio petiolisque pubescentibus, spicis folium superantibus.

- P. macrourum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 54. Kunth syn. 1. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Arbor triorgyalis. Folia 3-4 pollicaria, membranacea, reticulato-venosa. Petioli 2 lin. longi. Spicae 3-4 pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi pollicares, teretiusculi, glabri. (Kunth.)

#### 67. PIPER *tuberculatum*.

P. ramis teretibus verrucosis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis basi inaequalibus supra nitidis scabris subtus laevibus in venis pubescentibus, spicis folium subaequantibus.

- P. tuberculatum Jacq. coll. 7. icon. rar. 2. t. 211. Vahl Enum. 1. p. 323. Willd. Enum. p. 46. Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. p. 53. Kunth syn. 1. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Link Enum. 1. p. 36. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in Cumana et ad Caracas.  $\bar{h}$ .

Caulis 6-8 pedalis, ramosus, crassitie digiti, geniculis tumidis, uti rami petioli et pedunculi tuberculis exasperatis. Folia 4 interdum ad 6 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$ -3 poll. lata, basi valde inaequalia, latere longiori rotundato, altero  $\frac{1}{2}$  poll. breviora parum attenuata. Petioli pubescentes, longitudine valde variantes, interdum vix ulli, interdum fere semipollicares. Spicae pedunculo poll. longo, floriferae 4 poll. longae, rectae, crassitie pennae columbinae minoris, fructiferae crassiores, baccis dense obsitae.

#### 68. PIPER *Linkii*.

P. ramis teretibus sublaevibus, foliis petiolatis oblongo-ovatis acuminatis basi oblique rotundatis venoso-ru-



gosis glabris repandis, spicis oppositifoliis subsessilibus folio brevioribus.

*P. tuberculato* species affinis Link Jahrb. 1. 3. p. 61.  
Habitat in America meridionali?  $\bar{h}$ .

Rami fere laeves, articulis longis rectis, geniculis parum incrassatis. Folia 4 poll. longa, 2-3 poll. lata, basi valde obliqua, latere altero semipollicem longiora quam altero, margine repando-subdenticulata. Petioli alati,  $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$  poll. longi. Spicae 3 poll. longae, crassitie pennae columbinae, pedunculo vix 3 lin. longo.

#### 69. *PIPER verrucosum*.

*P. foliis ovato-oblongis acuminatis coriaceis basi inaequalibus, ramis petiolisque verrucosis glabris.*

*P. verrucosum*. Swartz prodr. p. 15. ind. 1. p. 56. Willd. sp. pl. 1. p. 163. (excl. syn.) Vahl Enum. 1. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.

Habitat in Jamaica.  $\bar{h}$ .

Arbor. Truncus 15-20 pedalis, erectus, uti petioli cortice albo-verrucoso vestitus. Folia 1-2 pedalia, obtusa, multinervia, glabra, margine involuto. Petioli breves, canaliculati, ad basin folii marginibus membranaceis. Spicae pedicellatae, semipedales, oppositifoliae, erectae. (Swartz.)

#### 70. *PIPER Churumaya*.

*P. foliis ovatis acuminatis acutis basi aequalibus glabris, spicis erectis foliis paullo brevioribus.*

*P. Churumaya* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 35. t. 58. f. b. Vahl Enum. 1. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Arbor triorgyalis. Truncus erectus, teres, geniculatus. Rami teretes nodosi. Folia petiolata, subcoriacea, parum venosa. Spathae magnae, lanceolatae. Spicae oppositifoliae, solitariae, cylindricae, obtusae. (Fl. per.)

#### 71. *PIPER ovatum*.

*P. foliis ovatis acuminatis acutis basi aequalibus, spicis pedunculatis distantibus.*

*P. ovatum* Vahl Eclog. 1. p. 3. t. 1. Enum. 1. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 107.

Habitat in insula Trinitatis.  $\bar{h}$ .

Rami glabri, laeves, inferne teretes, superne parum angulati, substriati, geniculis nodosis. Folia palmaria et ultra, lato-ovata, glaberrima, subtus pallidiora. Petioli semiungiculares, carinati. Spicae tripollicares, rectae. Pedunculi lon-

gitudine petioli. Baccae magnitudine seminis Sinapeos, ovatae, tetragonae, acuminatae. (Vahl.)

## 72. *PIPER oblongatum*.

*P. ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis coriaceis ovato-lanceolatis longe acuminatis glabris venoso-nervosis basi inaequalibus, spicis acuminatis folio multo brevioribus.*

*P. oblongatum* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 153.

Habitat in Peruviae montanis.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, glabri, geniculato-nodosi. Petioli brevissimi. Folia patentia. Spicae pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi brevissimi, glabri. (Opiz.)

## 73. *PIPER rude*.

*P. ramis teretibus pubescenti-hirtis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi inaequaliter rotundatis supra bullato-rugosis scabris nitidis subtus lacunosis petiolisque hirtis pubescentibus, spicis folio duplo triploque brevioribus.*

*P. rude* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Frutex ramis flexuosis nodosis. Folia 3-5 pollicaria, reticulato-venosa, juniora supra laevia, scabra, adulta subbullata, punctato-scabra, petioli 5 lin. longi, hirti-pubescentes. Spicae oppositifoliae,  $1\frac{1}{2}$  poll. longae, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi 3 lin. longi, teretes, hirti. (Kunth.)

## 74. *PIPER variegatum*.

*P. ramis teretibus albo-maculatis foliisque glabris oblongis longe acuminatis basi inaequaliter rotundatis, spicis folio dimidio brevioribus.*

*P. variegatum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 47. Kunth syn. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 291. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Frutex 8-10 pedalis. Rami valde nodosi, juniores maculis albis et fuscis. Folia 5 poll. longa, 2 poll. lata, basi angustata. Petioli lineam longi, maculati, juniores ciliati. Stipulae longae ciliatae. Spicae oppositifoliae, 2-3 poll. longae, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi 4 lin. longi, teretes, glabri. Baccae globosae, minutissimae. (Kunth.)

## 75. *PIPER cumanense*.

*P. ramis teretibus glabris, ramulis subtrigonis, foliis oblongis longe acuminatis basi inaequalibus rotundatis, spicis folio dimidio brevioribus.*

- P. cumanense* Humb. Bonpl. et Kunth. nov. gen. et sp. 1.  
p. 47. Kunth syn. 1. p. 104. Roem. et Sch. syst. veg. 1.  
p. 291. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Cumana.  $\bar{h}$ .

Differt a variegato: ramis junioribus pedunculisque angulatis nunquam maculatis, foliis minoribus 3-4 poll. longis,  $1\frac{1}{2}$  poll. latis, firmioribus, stipulis glabris, pedunculis longioribus 6-7 poll. (Kunth.)

#### 76. *PIPER celtidiforme*.

- P. ramis teretibus glabris, junioribus triquetris, petiolis glabris, foliis ovato-oblongis basi inaequaliter rotundatis acuminatis glabris, spicis abbreviatis obtusis.*

- P. celtidiforme* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 152. t. 26. f. 2.

Habitat in insula Luzon.  $\bar{h}$ .

Rami geniculati, nodosi. Petioli abbreviati, canaliculati. Spicae oppositifoliae, abbreviato-cylindrici. Pedunculi breviores petiolum subaequantes. (Opiz.)

#### 77. *PIPER cassinoides*.

- P. ramis teretibus glabris, petiolis stipulaceis, stipulis latissimis obtusis, foliis rotundato-ovatis acuminatis venoso-nervosis supra margineque glabris subtus in venis nervisque villosis, spicis obtusis folio duplo brevioribus.*

- P. cassinoides* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 153.

Habitat in Peruviae montanis.  $\bar{h}$ .

Rami striati, geniculato-nodosi. Folia coriacea, acuto-acuminata. Spicae pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi glabri striati. (Opiz.)

#### 78. *PIPER crassispicatum*.

- P. ramis teretibus superioribus angulatis glabris, petiolis membranaceo-alatis vaginantibus, foliis ovato-oblongis acuminatis basi aequaliter rotundatis glabris reticulato-venosis, venis prominentibus, spicis folio duplo fere brevioribus crassis obtusis.*

- P. crassispicatum* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 152.

Habitat in Panama.  $\bar{h}$ .

Frutex ramosus. Rami striati, juniores geniculati. Petioli glabri, subtus carinati, striati. Folia coriacea. Spicae pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae, crassitie pennae anserinae. Pedunculi petiolo duplo breviores, glabri. (Opiz.)

#### 79. *PIPER riparium*.

- P. ramis subtetragonis glabris, foliis ovatis apice angustatis acutis basi rotundatis supra glabris subtus in venis petiolis-*

petiolisque pubescentibus, spicis folio triplo brevioribus.

- P. riparium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 48. Kunth syn. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Folia pedalia, 5-6 poll. lata, basi aequalia, reticulato-venosa; petioli fere pollicares, basi dilatati. Spicae oppositifoliae, quadripollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae majoris. Pedunculi semipollicares, teretes, glabri. (Kunth.)

## 80. *PIPER laurinum*.

- P. ramis teretibus laevibus foliisque glabris ovato-oblongis acuminatis basi aequaliter rotundatis coriaceis, spicis folium subaequantibus.*

*P. laurinum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 291.

*P. laurifolium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 46. Kunth syn. 1. p. 104. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in Peru.  $\bar{h}$ .

Frutex 5-6 pedalis, dichotomo-ramosus. Folia 3-4 poll. longa, 2 poll. lata, reticulato-venosa, venis subtus prominentibus, nitida. Petioli 3 lin. longi, canaliculati, glabri. Spicae oppositifoliae cylindraceae, crassitie pennae corvinae. Pedunculi 2 lin. longi, glabri. (Kunth.)

## 81. *PIPER racemosum*.

- P. foliis lanceolato-ovatis rugosis nervis alternis.*

*P. racemosum* Mill. dict. n. 15. Haw. pl. succ. suppl. p. 5. Poir. Enc. meth. 5. p. 478.

*P. Staphyle* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337.

*Saururus racemosus* s. *botrytis major*. Plum. cat. 51.

Habitat in Vera Cruz.  $\bar{h}$ .

Arborescens, 10-12 pedalis, ramis curvis, nodosis. Folia scabra, 5 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$  poll. lata, subtus pallida. Spicae laterales, longae, graciles. (Mill.)

## 82. *PIPER tomentosum*.

- P. foliis ovato-lanceolatis tomentosis, caule arborescente.*

*P. tomentosum* Mill. dict. n. 7. Haw. pl. succ. suppl. p. 4. Poir. Enc. meth. 5. p. 478.

*P. chelseanum* Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337.

Habitat in Vera Cruz.  $\bar{h}$ .

Caules farcti, 12-14 pedales, ramis curvis geniculis inflatis. Spicae laterales, graciles, tripollicares, deflexae. (Mill.)

## 83. *PIPER coriaceum*.

- P. foliis lato-lanceolatis attenuatis coriaceis, baccis pedicellatis.*



*P. coriaceum*. Vahl. Enum. 1. p. 314. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 293. Spreng. syst. veg. 1. p. 110.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, glabri, uti tota planta. Folia petiolata, spithamea, basi subovata, aequalia, venosa. Spicae pedunculatae bipollicares. Baccae magnitudine Pisi (Vahl.)

#### 84. *PIPER exasperatum*.

*P. ramis inferne scabris superne angulatis, foliis ovato-oblongis acutis multinerviis basi inaequalibus.*

*P. exasperatum* Vahl. Enum. 1. p. 322. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 108.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Rami inferne teretes, e punctis minutis elevatis scaberimi, superne striati, laeves, flexuosi. Folia 3-4 pollicaria, altero latere parum breviora, obliqua, parum acuminata, supra vix venosa, tenuissime alternatim nervosa, subtus rugosa. Petioli unguiculares. Pedunculi solitarii, patentes, petiolo dimidio longiores et crassiores. Spica pollicaris, crassitie pennae anserinae, obtusissima. Flores confertissimi. Stigmata tria, sessilia. (Vahl.)

#### 85. *PIPER celebicum*.

*P. caule fruticoso scandente, foliis breviter petiolatis elliptico-oblongis acuminatis, basi subinaequali-attenuatis penninerviis supra glabris subtus petiolis ramulisque hirsutis, pedunculis petiolis subaequalibus.*

*P. celebicum* Blume Act. Bat. 11. p. 157. f. 1. Enum. pl. Jav. 1. p. 64.

Habitat in sylvis insulae Celebes.  $\bar{h}$ .

Ramorum articuli teretes, lepidoti, inferiores tripollicares, superiores gradatim minores, summi pollicares, geniculi incrassati. Petioli semipollicares, canaliculati, superiores breviores. Folia 5-7½ poll. longa, 2-3 poll. lata, supra nitida, subtus alternatim multiplinervia et magis minusve reticulata, nervis uti petiolis et ramis junioribus puberulis. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, lineari-cylindricae, 1-2 poll. longae. Pedunculi circiter 3 lin. longi. (Blume.)

#### 86. *PIPER sulcatum*.

*P. caule suffruticoso divaricato, foliis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi parum inaequali-attenuatis subtriplici usque ad quintuplinerviis subreticulato-venosis membranaceis glabris, pedunculis petiolis longioribus, fructibus sessilibus distinctis.*

*P. sulcatum* Blume Act. Bat. 11. p. 158. f. 2. Enum. pl. Jav. 1. p. 65.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Frutex 3-4 ped. altus, rami dichotomi divaricati, geniculis nodosis, articulis longis, teretibus, laevibus, altero latere sulcatis. Folia petiolo vix semipollicari, substriato; lamina 4-5 poll. longa,  $1\frac{2}{3}$ - $2\frac{2}{3}$  poll. lata, longe acuminata, supra nitida. Spicae 1-2 poll. longae, hermaphroditae aut masculae. Spicae hermaphroditae lineari-cylindricae, pedunculo pollicari tereti, oppositifoliae; antherae 2; germen globosum; stigmata tria. Baccae magnitudine seminis Sinapeos, globosae. Spicae masculae angustiores, magis minusve curvatae. Squamae peltatae, densae, extus punctis rubris nitidis adpersis. Antherae 2-3, sessiles, pilis brevibus nitidis circumdatae (Blume).

## II. Foliis venosis cordatis.

### 87. PIPER *grande*.

P. foliis inferioribus cordato-ovatis superioribus oblongis laevibus, spicis folio brevioribus.

P. grande Vahl Eclog. am. 2. p. 3. t. 11. Enum. 1. p. 321. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 156.

Habitat ad St. Martham et in insula Luzon.  $\bar{h}$ .

Rami striati, glabri, crassitie pennae anserinae, geniculis nodosis. Folia inferiora semipedalia, 6-7 poll. lata, tenera, basi aequalia, superiora altero latere parum angustiora et basin versus obliqua, utrinque laevia, glabra, pallide viridia, venosa, nervi infimi oppositi. Petiolus pollicaris. Pedunculus petiolo brevior. Spicae 3-4 pollicares, crassitie fili emporetici. Flores minutissimi. (Vahl.)

### 88. PIPER *macrophyllum*.

P. ramis teretibus striatis foliisque glabris ellipticis acuminatis basi inaequaliter subcordatis, petiolis marginatis, spicis folium subaequantibus.

P. macrophyllum Swarz. Prodr. p. 15. ind. 1. p. 54. Willd. sp. pl. 1. p. 163. Vahl Enum. 1. p. 322. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 46. Kunth syn. 1. p. 103. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 111.

P. arboreum. Aubl. guj. t. 23.

P. longum arboreum foliis latissimis. Sloane cat. 25. hist. 1. p. 135. t. 88. f. 1.

Habitat in Jamaica, Cajenna et in Regno Novo Granatensi.  $\bar{h}$ .

Frutex sub 12 pedalis. Rami juniores subtriquetri. Folia 6-7 poll. longa, 4-5 poll. lata, basi laevissime inaequaliter cordata, reticulato-venosa. Petioli  $1-1\frac{1}{2}$  pollicares, glabri, crispato-alati s. margine membranacei, basi dilatati. Spicae oppositifoliae, 4-6 pollicares, cylindricae, in pedunculis 8-9 lin. Stamina 4-6. (Swartz).

89. *PIPER obliquum*.

*P. foliis ovatis oblique cordatis obtusis, spicis longissimis pendulis.*

*P. obliquum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 37. t. 63. f. a. Vahl Enum. 1. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304.

Habitat in Peruviae sylvis  $\bar{h}$ .

Frutex biorgyalis, glaber, laevis. Caulis erectus, teres, nodosus. Rami striati. Folia maxima, petiolata, venosissima, reticulata, repanda. Spicae oppositifoliae, solitariae, fere bipedales. Flores in annulos digesti, confertissimi (Fl. per.)

90. *PIPER aristolochioides*.

*P. foliis cordato-sagittatis attenuatis ovatisque, caule repente petiolisque villosis.*

*P. aristolochioides*. Lam. ill. 1. p. 80. Vahl. Enum. 1. p. 326. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in insula Port Praslin.  $\bar{h}$ .

Caules striati, articulati, ad geniculos radicales. Folia omnia petiolata, 6-7 poll. longa, valde attenuata, oculo armato utrinque punctis irregularibus, subtus glauco-rufescentia, venis villosis. Petioli tripollicares, inferne membranula angusta basi dilatata, semiamplexante alati. (Vahl.)

91. *PIPER acutifolium*.

*P. foliis ovatis acuminatis acutis oblique cordatis rugosis supra scabris subtus pubescentibus, spicis rectis folio quadruplo brevioribus.*

*P. acutifolium* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 38. t. 64. f. a. Vahl Enum. 1. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 111. Opiz. in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 156.

Habitat in Peruviae sylvis.  $\bar{h}$ .

Frutex biorgyalis. Caulis erectus, teres, nodosus, striatus, ramis teneribus pubescentibus. Folia magna, breviter petiolata, venosissima, utrinque rugosa, 13-17 nervia, apice obliquo. Spicae oppositifoliae, cylindricae. Flores annulatum positi. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae, margine villosae. (Fl. per.)

92. *PIPER mite*.

*P. foliis ovatis acuminatis acutis basi aequaliter cordatis reticulatis supra glabris subtus pubescentibus, spicis rectis folio longioribus.*

*P. mite* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 37. t. 58. f. a. Vahl  
Enum. 1. p. 325. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 304.  
Spreng. syst. veg. 1. p. 111.  
Habitat in Peruviae sylvis.  $\bar{h}$ .

Frutex sexpedalis. Caulis erectus, glaber, nodosus, teres  
ramis pubescentibus. Folia magna, petiolata, repanda, leviter  
mitia, 15-19 nervia. Petioli canaliculati. Spicae oppositi-  
foliae, solitariae, pedales. Flosculi in annulos digesti, con-  
fertissimi. (Fl. per.)

### 93. PIPER *Carpunya*.

*P. foliis ovatis acuminatis acutis basi aequaliter corda-  
tis coriaceis nitidis, spicis obtusis folium subaequan-  
tibus.*

*P. Carpunya* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 37. t. 63. f. b.  
Vahl Enum. 1. p. 324. Roem. et Sch. syst. veg. 1.  
p. 304. Spreng. syst. veg. 1. p. 111. Opiz in Pressl.  
Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 155.

*P. Carpuja* Pers. Syn. 1. p. 30.  
Habitat in Peruviae montibus.  $\bar{h}$ .

Arbor triorgyalis, glaberrima. Caulis erectus, teres, no-  
dosus, ramosissimus. Rami patentes, granulosi. Folia Au-  
rantii facie, breviter petiolata, venosa, margine revoluta.  
(Petioli stipulacei, stipulis maximis). Spicae oppositifoliae,  
solitariae, erectae, tenues. Flores confertissimi in annulos  
digesti. Squamae obovatae, concavae, membranaceae, gla-  
berrimae, flavescentes. (Fl. per.)

### 94. PIPER *javitense*.

*P. caulibus scandentibus tomentosis, foliis ovatis acutis  
basi inaequaliter cordatis supra glabris subtus canis  
tomentoso-hirtis, petiolis marginatis tenuissime to-  
mentosis, spicis folio brevioribus.*

*P. Javitense* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1.  
p. 54. Kunth syn. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1.  
p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in regione Orinoci.  $\bar{h}$ .

Caules fruticosi. Folia 9-10 poll. longa, 6-7 poll. lata,  
coriacea, reticulato-venosa, rugosa; petioli bipollicares, ca-  
naliculati, membranacei. Spicae cylindricae, crassitie pennae  
columbinae. Pedunculi semipollicares, teretes, tomentoso-  
hirti. (Kunth.)

### 95. PIPER *flagellare*.

*P. ramis glabris teretibus junioribus striatis, foliis late  
ovatis acuminatis basi profunde inaequaliter cordatis  
supra glabris subtus tenuissime pubescentibus, petiolis  
alatis, spicis folio longioribus.*



- P. flagellare* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 54. Kunth. syn. 1. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in Caracas.  $\bar{h}$ .

Arbor ramis hinc inde punctatis. Folia 1-1½ ped. longa, 7-8 poll. lata, basi lobis rotundatis, supra impresse reticulato-venosa, subtus venis valde prominentibus. Petioli 1½-3 pollicares, basin versus dilatati. Spicae 2-3 pedales, crassitie pennae cygnae, nutantes. Pedunculi pollicares. (Kunth.)

## 96. *PIPER auritum*.

- P. ramis glabris, foliis late ovatis acuminatis basi profunde inaequaliter cordatis utrinque petiolisque tenuissime pubescentibus, spicis folio dimidio brevioribus.*

- P. auritum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 54. Kunth syn. 1. p. 109. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 303. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in Nova Hispania.  $\bar{h}$ .

Frutex 12 pedalis. Folia 10-12 poll. longa, 6-7 poll. lata, basi lobis rotundatis, membranacea, reticulato-venosa, petioli sesquipollicares, margine membranacei. Spicae oppositifoliae 4-5 poll. longae, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi sesquipollicares. (Kunth.)

## 97. *PIPER potamogetonifolium*.

- P. ramis teretibus glabris, petiolis vaginantibus glabris, foliis cordato-ovatis acuminatis coriaceis glabris nitidis margine revolutis basi aequalibus, lobis approximatis, spicis folio brevioribus mucronatis.*

- P. potamogetonifolium* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 156.

Habitat in insulis Marianis.  $\bar{h}$ .

Rami juniores striati. Petioli foliis multo breviores. Folia venoso-reticulata. Spicae pedunculatae, oppositifoliae, cylindricae. Pedunculi glabri. (Opiz.)

## 98. *PIPER coruscans*.

- P. ramis teretibus striatis glabris, foliis ovato oblongis acuminatis cordatis glabris supra nitidis subtus in venis petiolisque pubescentibus, spicis folio paullo brevioribus.*

- P. coruscans* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 53. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in ripa fluminis Magdalenae.  $\bar{h}$ .

Frutex 6-8 pedalis, ramis articulatis. Folia 5-6 poll. et ultra longa, 3 poll. lata, subcoriacea, subtus in venis albo-pubescentia; petioli pollicares, basi subvaginantes. Spicae

oppositifoliae, 3-4 poll. et ultra, cylindricae, crassitie pennae columbinae, strictae. Pedunculi semipollicares, subtrigoni, glabri. (Kunth.)

#### 99. *PIPER piluliferum*.

*P. ramis angulato-striatis glabriusculis junioribus pilosiusculis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis longissime acuminatis basi auriculato-cordatis glabriusculis subtus in venis hirtis, spicis globosis folio brevioribus.*

*P. piluliferum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 52. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 300. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in Quito.  $\bar{h}$ .

Frutex 12 pedalis, dense foliosus; ramis dichotomis, nodosis. Folia 2-3 pollicaria, acumine obtuso, basi lobo inferiore subrotundo,  $1\frac{1}{2}$  lin. lato, superiore oblongo subrotundo, altero sextuplo minore, lineata, reticulato-venosa. Spicae oppositifoliae, globosae, magnitudine Pisi. Pedunculi 4 lin. longi, hirti. (Kunth.)

#### 100. *PIPER cornifolium*.

*P. ramis teretiusculis tenuissime pubescentibus, foliis sessilibus obovato-ellipticis acuminatis basi inaequaliter subcordatis utrinque glabriusculis subtus in venis pilosiusculis, spicis folio duplo brevioribus.*

*P. cornifolium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 52. Kunth syn. 1. p. 108. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 302. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in ripa fluminis Magdalenae.  $\bar{h}$ .

Frutex 3-4 pedalis. Folia 4-5 poll. longa, 2-2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, lineato-venosa, venulis reticulatis, sub oculo armato pilis minutissimis. Spicae bipollicares, cylindricae, crassitie caudae murinae. Pedunculi bilineares, teretes, pubescentes. (Kunth.)

#### 101. *PIPER lacunosum*.

*P. ramis teretibus tenuissime pubescentibus, foliis subrotundo-ovatis acutiusculis basi inaequaliter subcordatis supra rugoso-bullatis glabris subtus lacunosis in venis et venulis hispidis, petiolis pubescentibus, spicis folium subaequantibus.*

*P. lacunosum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 50. Kunth syn. 1. p. 107. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 299. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in Jaén de Bracamoros.  $\bar{h}$ .

Frutex 9 pedalis. Folia 4-5 poll. longa, 4 poll. lata, reticulato-venosa, subcoriacea; petioli pollicares. Spicae oppositifoliae, 5-6 pollicares, cylindricae, crassitie pennae cygnae. Pedunculi semipollicares, incrassati. (Kunth.)

102. *PIPER Bredemeyeri*.

*P. foliis oblongo-cordatis basi inaequalibus acuminatis rugosissimis supra nitidis et scabris, spicis rectis folio brevioribus.*

*P. Bredemeyeri* Jacq. Ecl. 9. p. 125. t. 84. Roem. et Sch. mant. 1. p. 232.

*Piper rugosum* Bredemeyer Willd. Enum. Suppl. p. 3.

Habitat - - - - - h.

Caules plures, 4 ped., digitum crassi, inferius sublignosi, teretes, tortuosi, geniculati, nodosi, glabriusculi, ramis paucioribus alternis, subdichotomis, viridibus, pilis reversis, hirtis. Folia subaromatica, alterna, 8 poll. longa, 4 poll. lata et minora, oblongo-ovata, basi lobis parvis oblique cordata, acuta, utrinque hirta, venis plurimis transversis alternis in dorso elevatis e nervo medio ortis venulisque innumeris rugosissima, facie profunde viridia, nitida, pilorum rigidorum fasciculis aspera; dorso pallidiora mollia, petiolis patentibus,  $\frac{1}{2}$  poll. et brevioribus teretibus hirtis suffulta, singulis bractea amplexante, adpressa, acuta, hirta, in foliis adolescentibus breve marcescente. Spicae solitariae, oppositifoliae, 2 poll., pennae anserinae crassitie et minores, pedunculatae, sub florescentia patentes. Pedunculi longitudine petiolorum, teretes, hirti. Spadix cylindricus, villosus, antheris totidemque germinibus alternatibus conferte tectus, squamis interspersis, obverse conicis, supra concavis, margine ciliato-fimbriatis, Antherae albae, cordatae in filamentis brevissimis. Germen stigmatibus 3 albis linearibus revolutis coronatum (Jacq.)

103. *PIPER lancaefolium*.

*P. ramis teretibus junioribus albo-pilosis, foliis oblongo-lanceolatis longissime acuminatis inaequaliter cordatis supra bullatis glabris subtus lacunosis piloso-pubescentibus coriaceis lineatis, petiolis albo-villosis, spicis arcuatis folio dimidio brevioribus.*

*P. lancaefolium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 49. Kunth syn. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 292. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in ripa fluminis Amazonum. h.

Arbor. Folia superiora sessilia, inferiora petiolo vix ultra lineam longo, 5-7 poll. lata, reticulato-venosa, venis primariis nervoque medio subparallelis, coriaceo-rigida; stipulae sericeo-villosae. Spicae 2-3 pollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. (Kunth.)

104. *PIPER Radula*.

*P. ramis teretibus tomentoso-hirtis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis inaequaliter subcordatis supra bullato-*

rugosis scaberrimis opacis subtus lacunosis molliter fuscescenti-pubescentibus, petiolis tomentoso-hirtis, spicis folio quadruplo brevioribus.

- P. *Radula* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 48. Kunth syn. 1. p. 105. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 192. Spreng. syst. veg. 1. p. 111.

Habitat in montosis inter Laguaryra et Caracas.  $\bar{h}$ .

Arbor 12 pedalis; rami flexuosi, fuscescentes. Folia 7-8 poll. longa, 2-3 poll. lata, reticulato-venosa. Petioli 4 lin. longi, teretiusculi, fuscescentes. Spicae oppositifoliae, bipollicares, cylindricae, crassitie pennae anserinae, pubescentes. Pedunculi subpollicares, teretes, hirti. (Kunth.)

#### 105. *PIPER prunifolium*

- P. caule ramisque viridibus emaculatis, foliis cordato-ovalibus acuminatis basi inaequalibus rugosis glabris mollibus, spicis erectis folio brevioribus.

- P. *prunifolium* Jacq. Eclog. 9. p. 140. t. 94. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 235.

Habitat in Caracas.  $\bar{h}$ .

Caules suffruticosi, teretes, bipedales et altiores, flexuosi, crassitie pennae anseris, virides, glabri. Rami teretes, alterni, divaricati, pennam anserinam tenuiorem crassi, geniculati, ad ortum foliorum articulati et nodosi, ad lentem pubescentes, pallide virides, emaculati. Folia alterna, patentia, ovato-lanceolata, medio parum dilatata, cordata, acuta, supra nitida, infra nervis parallelis protubescens ad lentem villosulis, 3-4 poll. longa, 1-2 poll. lata. Petioli semipollicares, teretes, pubescentes. Flores conferti in spicis laterifoliis solitariis in apice ramulorum, rectis aut parum ante florescentiam curvatis, pollicaribus, teretibus, pennam columbae crassis, villosis, pedunculis brevibus pubescentibus. Antherae geminatae, didymae, ovatae, glabrae, albicantes, in filamento brevissimo. Germina ovata, glabra, stigmatibus 3 sessilibus rufescentibus revolutis. Squamae ovatae, hirtae, fimbriato-ciliatae. (Jacq.)

#### 106. *PIPER Jacquinianum*.

- P. caule ramisque lineato-maculatis, foliis oblongo-cordatis basi inaequalibus acuminatis rugosis glabris mollibus, spicis erectis folio brevioribus.

- P. *Jacquinianum* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 234.

- P. *flexuosum* Jacq. Eclog. 9. p. 139. t. 95. Willd. Enum. Suppl. p. 3.

Habitat - - -  $\bar{h}$ .

Caules plures, sublignosi, 2 ped. et ultra, crassitie pennae anserinae, flexuosi, nodosi, glabri, fusco-virentes, maculis longitudinalibus parvis, pallide virentibus, lineati, ramis divaricatis alternis. Folia alterna, medio dilatata, 4-5 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$  poll. lata et minora glabra vel levissime pubescentia, laete viridia, dorso glaucescentia, venis transversis elevatori-



bus cum nervo medio purpurascens. Petioli breves, teretes, pubescentes, suffulti singuli bractea oppositifolia, ovata, amplexicauli, acuta, marcescenti. Flores in spicis solitariis, bipollicaribus, crassitie pennae anserinae, laterifoliis, erectis, germinibus, staminibus squamisque interjectis obverse conicis, hirtis, supra planis, fimbriato-ciliatis, albis, conferte tectis. Antherae didymae, oblongae, flavae, filamentis globosis albis glabris. Germen subtetragonum, album, stigmatibus sessilibus. (Jacq.)

#### 107. *PIPER caracasenum*.

P. ramis angulatis glabriusculis, petiolum supra medium membranaceo-alatis vaginantibus barbatis, foliis oblongo-cordatis breviter acuminatis reticulato-venosis basi inaequalibus supra glabris subtus pubescentibus margine glabris, spicis folio triplo brevioribus.

P. caracasenum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 155.

Habitat in Mexico.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus. Rami striati, verrucis solitariis exasperati. Petioli carina verrucoso-scabri. Folia magna, supra in nervis venisque pubescentia. Spicae oppositifoliae, cylindricae. Pedunculi glabri. (Opiz.)

#### 108. *PIPER alveolatum*.

P. ramis angulatis superne verrucosis, petiolis basi membranaceo-alatis vaginantibus, foliis membranaceis cordatis reticulato-venosis, supra rugoso-bullatis glabris, nervis pilosis venis pellucidis subtus lacunosis nervis venisque pilosis margine pubescentibus, spicis crassis mucronatis folio dimidio brevioribus.

P. alveolatum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 155.

Habitat in Peruviae montanis.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, ramis striatis. Petioli striati, verrucoso-scabri. Folia maxima, alternatim nervoso-venosa. Spicae oppositifoliae, cylindricae, crassitie pennae anserinae, mucronatae, folio dimidio breviores. Pedunculi petiolo multo breviores, teretes, glabri. (Opiz.)

#### 109. *PIPER nutans*.

P. ramis tuberculatis junioribus apice nutantibus, petiolis membranaceo-alatis pulverulentis, foliis oblongis obtusiusculis nitidis basi cordatis inaequalibus, spicis folis multo longioribus mucronulatis.

P. nutans Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 156.

Habitat in Mexico.  $\bar{h}$ .

Rami striati, juniores pulverulenti. Petioli vaginantes. Folia coriacea, venosa. Spicae pedunculatae, cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi teretes, glabri. (Opiz.)

110. *PIPER granulosum*.

*P. foliis lanceatis acuminatis basi inaequaliter cordatis rugosissimis scabris, spicis uncinatis folio brevioribus.*

*P. granulosum.* Ruiz et Pav. Fl. per 1. p. 38. t. 64. f. 6. Vahl Enum. 1. p. 313. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 291. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in Peruviae nemoribus.  $\bar{h}$ .

Frutex biorgialis. Caulis erectus, teres, scaber, nodosus, ad geniculos granulosus. Rami superne villosi, subdependentes. Folia breviter petiolata, dependentia, bipalmaria, venosissima, nervis et venis villosis. Spicae oppositifoliae, solitariae, fructiferae erectae. Squamae cuneiformes, peltatae, concavae. Stigmata tria, revoluta. (Fl. per.)

111. *PIPER elongatum*.

*P. foliis elongato-lanceolatis acuminatis basi inaequaliter cordatis rugosis scabris subtus pubescentibus, spicis uncinatis longitudine foliorum.*

*P. elongatum* Vahl Enum. 1. p. 312. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 290. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

*P. angustifolium* Ruiz et Pav. Fl. per 1. p. 38. t. 57. f. a.

Habitat in sylvis et ripis Peruviae.  $\bar{h}$ .

Frutex biorgialis. Caulis erectus, nodosus. Rami geniculati, subpurpurascens, teretes, scabri; juniores pubescentes, punctati. Folia breviter petiolata. Spicae oppositifoliae, solitariae, cylindricae, juniores erectae. Stigmata hispida. (Fl. per.)

112. *PIPER maculatum*.

*P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis oblongis acuminatis basi suboblique-cordatis interdum subpeltatis venosis coriaceis glabris, pedunculis petiolo brevioribus.*

*P. maculatum* Blume Act. Bat. 11. p. 199. f. 20. Enum. pl. Javae 1. p. 70.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis geniculis nodosis radicantibus; rami junioros uti petioli purpureo-maculati. Petioli teretes, canaliculati, inferiores 1-2 poll. longi, superiores semipollicares. Folia supra nitida, subtus pallidiora, reticulata,  $4\frac{1}{2}$ -8 poll. longa,  $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$  poll. lata. Pedunculi in apice ramorum oppositifoliae, circiter semipollicares, subcompressi. Spicae dioicae, erectae,  $1\frac{1}{2}$  poll. longae, crassitie pennae columbinae. Spicae masculae squamis peltatis fimbriatis, antheris duabus sessilibus. (Blum.)

## III. Foliis nervosis non cordatis.

113. *PIPER Amalago*.

*P. foliis ovato-oblongis acutis basi aequalibus quinque-nerviis rugosis utrinque glabris, spicis rectis folium subaequantibus.*

P. Amalago Linn. sp. pl. 1. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 160. Vahl Enum. 1. p. 328. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

P. frutex, spica longa gracili Pluk. alm. 297. t. 215. f. 2.

P. longum arboreum altius, folis nervoso minore, spica gracili et breviori. Sloane Cat. p. 44. hist. 1. p. 134. t. 87. f. 1.

Habitat in Jamaica.  $\bar{h}$ .

Rami teretes glabri, ad geniculos nodosi. Folia 2-3 pollicaria, parum acuminata, nervi quinque e basi orta. Petiolus unguicularis. Pedunculi pollicares. Spicae tripollicares. Baccæ parvae, oblongae, confertae. (Vahl.)

#### 114. PIPER *albidum*.

P. ramis teretibus tomentoso-pubescentibus, foliis ovatis acuminatis basi inaequaliter rotundatis reticulato-septuplinerviis supra tenuissime subtus tomentoso-pubescentibus canescentibusque, spicis folio dimidio brevioribus.

P. albidum. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 55. Kunth syn. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in Carthageria.  $\bar{h}$ .

Frutex 4-5 pedalis, dichotomo-ramosus. Folia 3-4 pollicaria, membranacea. Petioli semipollicares, pubescentes. Spicae oppositifoliae, sesquipollicares, pubescentes, 4 lin. (Kunth.)

#### 115. PIPER *barbatum*.

P. ramis teretibus glabris, foliis ovatis acuminatis basi inaequaliter rotundatis reticulato-septuplinerviis utrinque glabris, nervis subtus longitudinaliter barbatis, spicis folio duplo triplo brevioribus.

P. barbatum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 55. Kunth syn. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in Quito.  $\bar{h}$ .

Frutex 5 pedalis et ultra. Folia 3-5 pollicaria, subcoriacea, petioli 8-10 lin. longi, glabri. Spicae oppositifoliae, sesquipollicares, cylindricae, crassitie pennae anserinae. Pedunculi longitudine petiolorum, glabri. (Kunth.)

#### 116. PIPER *denudatum*.

P. ramis teretibus villosis, petiolis dense et longe villosis, foliis ovato-oblongis elongatis septuplinerviis, junioribus dense villosis, adultioribus supra glaberrimis subtus ad nervos pilosis, spicis breviter pedunculatis cylindricis folio triplo brevioribus.

*P. denudatum* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 158.

Habitat in insula Luzon.  $\bar{h}$ .

Pedunculi petiolo abbreviato longiores, glabri. Spicae oppositifoliae. Baccae globosae, distinctae, sessiles. (Opiz)

117. *PIPER saururoides*.

*P. foliis* lato-ovatis acuminatis subobliquis septemnerviis subtus glaberrimis, spicis oppositifoliis subbrevibus, fructiferis dense dispositis submucronatis.

*P. saururoides* Hamilt. Prodr. Fl. ind. occ. p. 3.

Habitat in Porto Rico, St. Thomas.  $\bar{h}$ .

118. *PIPER ceanothifolium*.

*P. ramis* teretibus striatis tenuissime pubescentibus, foliis ovato-oblongis acuminatis basi inaequaliter rotundatis reticulato-quinquenerviis utrinque glabris subtus nervis pubescentibus, spicis folio brevioribus.

*P. ceanothifolium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Kunth syn. 1. p. 111. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 307. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in Cumana.  $\bar{h}$ .

Arbor ramis divaricatis, nodosis. Folia 3 poll. longa,  $4\frac{1}{2}$  poll. lata, membranacea. Spicae oppositifoliae, bipollicares et ultra, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi semipollicares, pubescentes. Baccae magnitudine seminis Milii, ovatae, acutae. (Kunth.)

119. *PIPER interruptum*.

*P. caule* radicante, ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis late ovatis quinquenerviis reticulato-venosis glabris, spicis cylindricis laxis interruptis folio multo longioribus.

*P. interruptum* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 157.

Habitat in insula Luzon ad portum Sarzagon.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus. Rami striati, geniculis incrassatis radican-  
tibus. Folia subaequalia subtus pallidiora. Spicae oppositifoliae. Pedunculi teretes, glabri. Fructus ovatus, laevis, patentissimus. (Opiz.)

120. *PIPER abbreviatum*.

*P. ramis* teretibus glabris, junioribus angulatis, foliis ovatis utrinque attenuatis quinquenerviis reticulato-venosis glabris, spicis ovato-oblongis obtusissimis contiguis pedunculo brevioribus cernuis.

*P. abbreviatum*. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 157.



Habitat in insula Luzon. †.

Rami striati, nodosi. Folia alterna. Spicae oppositifoliae. Pedunculi glabri, petiolorum longitudine. (Opiz.)

# 121. PIPER *glandulosum*.

P. ramis teretibus glabris, petiolis canaliculatis glabris, foliis ovato-lanceolatis basi subinaequaliter rotundatis, basi inferiori uniglandulosis quinquenerviis reticulato-venosis glabris, spicis longe pedunculatis cylindricis folio brevioribus.

P. glandulosum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 158.

Habitat in insula Luzon. †.

Rami articulato-nodosi. Petioli brevissimi. Folia alterna. (Opiz.)

# 122. PIPER *tenue*.

P. ramis teretibus striatis glabris, ramulis pilosiusculis, foliis lanceolato-oblongis longe acuminatis basi rotundatis subcoriaceis reticulato-quinquenerviis utrinque glabris supra nitidis subtus in nervis pilosiusculis, spicis folio quadruplo brevioribus.

P. tenue Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Kunth syn. 1. p. 111. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 308. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in calidissimis regionibus fluminis Magdalenae. †.

Frutex 6 pedalis. Folia 5-6 pollicaria. Petioli 2-3 lin. longi, pubescentes. Spicae oppositifoliae, pollicares et longiores, cylindricae, crassitie pennae passerinae. Pedunculi teretes, 5-6 lin., pubescentes. (Kunth.)

# 123. PIPER *laevigatum*.

P. ramis teretibus striatis glabris, foliis ovato-oblongis longe acuminatis basi rotundatis subcoriaceis reticulato-quinquenerviis utrinque glabris nitidis, spicis folio quadruplo brevioribus.

P. laevigatum Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 308. Spreng. syst. veg. 1. p. 111. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 158.

Habitat in ripis fluminis Magdalenae. †.

Frutex sexpedalis et ultra. Folia pedalia. Petioli semipollicares, glabri. Spicae oppositifoliae, subtripollicares, cylindricae, crassitie pennae columbinae. Pedunculi 4-5 lin. glabri. Baccae ovatae, ellipticae, distinctae, magnitudine seminis Cannabis, stigmate persistente quadrilobo. (Kunth.)

# 124. PIPER *smilacifolium*.

P. ramis teretibus glabris, foliis ovato-ellipticis longe acuminatis basi rotundatis subcoriaceis reticulato-septemnerviis, spicis folio 3-4 plo brevioribus.

*P. smilacifolium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 56. Kunth syn. 1. p. 111. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in Cumana.  $\bar{h}$ .

Arbor 20 pedalis. Folia pedalia, 6 poll. lata, utrinque glabra, nitida. Petioli semipollicares, semiteretes, glabri. Spicae oppositifoliae, 3-4 pollicares, cylindricae, crassitie peninae anserinae minoris. Pedunculi semipollicares, teretes, glabri. Baccae subglobosae, densae, magnitudine seminis Milii. (Kunth.)

## 125. *PIPER latum*.

*P. ramis teretibus glabris, foliis subrotundo-truncatis subcoriaceis reticulato-novemnerviis utrinque glabris nitidis.*

*P. latum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 57. Kunth syn. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 310. Spreng. syst. veg. 1. p. 113. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.

Habitat in ripa fluminis Magdalenae.  $\bar{h}$ .

Frutex 12 pedalis. Folia 7-8 poll. longa, 6 poll. lata. Petioli pollicares, basi membranacei, glabri. Spicae deerant. (Kunth.)

## 126. *PIPER laurifolium*.

*P. foliis lanceolato-ovatis nervosis, spisis brevibus.*

*P. laurifolium* Mill. dict. n. 6. Poir. Enc. Meth. 5. p. 478. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337. Haw. pl. suec. suppl. p. 4.

Habitat in Vera Cruz.  $\bar{h}$ .

Caules fruticosi, nodosi, 9-10 pedales. Folia 7 poll. longa, 3 poll. lata, scabra, consistentia foliorum Lauri. Spicae laterales, semipollicares, crassitie calami scriptorii. (Mill.)

## 127. *PIPER glabrum*.

*P. foliis ovato-lanceolatis acuminatis glabris trinerviis.*

*P. glabrum*. Mill. dict. n. 12. Haw. pl. suec. suppl. p. 5. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337.

Habitat in Campechia.  $\bar{h}$ .

Caules fruticosi, 10 pedales, ramis curvis, geniculis tumidis. Folia 4 poll. lata. Spicae laterales, longae, graciles, parum curvatae. (Mill.)

## 128. *PIPER capense*.

*P. foliis ovatis acuminatis quinquenerviis glabris, nervis subtus villosis, spicis folium superantibus.*

- P. capense* Liun. suppl. 90. Willd. sp. pl. 1. p. 160.  
 Vahl Enum. 1. p. 329. Roem. et Sch. syst. veg. 1.  
 p. 308. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.  
 ? *P. capense* Thunbg. Fl. cap. Roem. et Sch. syst. veg.  
 mant. 1. p. 238.

Habitat in Prom. b. spei.  $\bar{h}$ .

Caulis scandens. Folia tripollicaria, basi rotundata vix cordata. Petioli pollicares. Spicae oppositifoliae 1-2 pollicares. Pedunculi longitudine foliorum aut longiores.

## 129. *PIPER Lonchites*.

- P. caule fruticoso repente, foliis breviter petiolatis late lanceolatis quinquenerviis glabris, spicis oppositifoliis longe pedunculatis filiformibus.*  
*P. Lonchites* Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 241.  
*P. lanceolatum* Roxb. Fl. ind. 1. p. 162.  
*P. moluccanum* Spreng. syst. veg. 1. p. 112.  
 Habitat in insulis Moluccanis.  $\bar{h}$ .

## 130. *PIPER Chaba*.

- P. caule suffruticoso scandente radicante, foliis petiolatis ovato vel ovali-oblongis lanceolatisve longiter acuminatis basi inaequalibus tripli usque ad quintuplinerviis reticulato-venosis membranaceis glabris, spicis pedunculatis, masculis filiformibus, femineis cylindrico-conicis erectis demum pendulis.*  
*P. Chaba* Hunter Asiat. Res. 9. p. 391. Roxb. ind. 1. p. 58. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 239. Spreng. syst. veg. 1. p. 113. Blume Act. Bat. 11. p. 168. f. 7. Enum. pl. Jav. 1. p. 66.  
*P. longum* Rumph. amb. 5. p. 355. t. 116. f. 1.  
 Habitat in Bengalia, Java.  $\bar{h}$ .

Caulis crassitie digiti, rami scandentes 4-8 poll. longi, teretes, striati, geniculis radicanibus. Petioli semiteretes, parum canaliculati, superiores semipollicares, inferiores sesquipollicares. Folia 4-6 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. lata, supra saturate viridia et subnitida, subtus pallidiora, nervis venisque prominentibus. Flores dioici. Spicae masculae pedunculo semipollicari, teretes, crassitie pennae columbinae, circiter 2 poll. longae. Squamae peltatae, rubro-punctatae. Filamentum unicum, breve, carnosum, diantheriferum. Spicae femineae uti masculae oppositifoliae, semipollicares, crassitie pennae cygnae; pedunculi petiolo 2-3 plo longiores. Squamae ovatae, obtusae, extus Kermesine punctatae. Stigmata tria, obtusa. Spicae fructiferae ovaes aut subglobosae. Baccae parvae, globosae, connatae, rubentes. Semina ovalia. (Blume.)

131. *PIPER trioicum*.

*P. caule scandente radicante, foliis oblique ovatis acuminatis glaucis 5-7 nerviis oppositifoliis cylindricis pendulis.*

*P. trioicum* Roxb. ind. 1. p. 153. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 237. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Radices longae, alte in terram descendentes. Caulis articulatus, annosus, ligneus, scaber, longe per terram procurrens, ad arboresve scandens, geniculis radicantibus. Rami numerosi, alterni, juniores laeves, adultiores lignosi scabri. Folia alterna, petiolata, cordata, late ovalia, ovalia ablongave, acuta, supra glabra nitida, subtus dilutiora saepe subbullosa, 4-6 poll. longa, 2-4 poll. lata. Petioli canaliculati, glabri, 1-1½ poll. Stipulae solitariae, spathiformes, deciduae. Spicae masculae pedunculatae, filiformes, squamis carnosis ovalibus peltatis arcte imbricatis seriebus 5 spiralibus. Filamenta tria, brevissima, crassissima. Glandula minuta cylindrica loco pistilli. Spicae femineae breviores, crassiores, rigidiores; squamis seriebus tribus spiralibus. Germen sessile globosum. Stigmata tria. Baccae globosae, rubrae, subcarnosae, magnitudine pisi parvi. Flores hermaphroditi vel in spicis distinctis vel floribus femineis intermixtis. Stamina plerumque 2. Baccae fere nigrae. (Roxb.)

132. *PIPER sylvestre*.

*P. foliis ovatis attenuatis quinquenerviis venosis basi inaequalibus, petiolis pubescentibus.*

*P. sylvestre* Lam. ill. 1. p. 79. Lour. Cochinch. 30. Vahl Enum 1. p. 326. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in India orientali, Cochinchina.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, ad geniculos nodosi, apice pubescentes. Folia 2-3 pollicaria, acuta, altero latere baseos breviora, utrinque glabra, subtus quinquenervia, nervi duo altiores, alterni, venosa. Petioli unguiculares, simplices. Pedunculi petiolis parum longiores. Spicae erectae tripollicares. Flores confertissimi, dioici. (Vahl.)

133. *PIPER Suipigua*.

*P. foliis ovatis quinquenerviis glabris basi rotundatis, spicis filiformibus solitariis demidium foliorum aequantibus, caule volubili.*

*P. Suipigua* Hamilt. in Don. Prodr. nep. p. 20. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.

Habitat in Nepalia.  $\bar{h}$ .

134. *PIPER Mullesua*.

*P. foliis ellipticis acuminatis trinerviis glabris basi acu-*



tis, capitulis globosis solitariis pedicellatis petiolo longioribus.

*P. Mullesua* Hamilt. in Don. Prodr. nep. p. 20. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.

Habitat in Nepalia.  $\bar{h}$ .

### 135. *PIPER Guigual*.

*P. foliis ovatis acuminatis quinquenerviis glabris basi rotundatis, capitulis globosis solitariis pedicellatis petiolum aequantibus.*

*P. Guigual* Hamilt. in Don Prodr. nep. p. 20. Spreng. syst. veg. cur. post. p. 20.

Habitat in Nepalia.  $\bar{h}$ .

### 136. *PIPER laxum*.

*P. foliis ovato-oblongis acuminatis quinquenerviis venosis basi aequalibus, petiolis glabris.*

*P. laxum* Vahl Enum. 1. p. 326. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1 p. 112.

Habitat in insulis Mascarenis et Philippinis.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, striati, ad geniculos nodosi, glabri. Folia 2-3 pollicaria, saepe basi pollicem lata, interdum latiora, altero latere angustiora, utrinque glaberrima, subtus quinquenervia, nervi duo altiores, alterni, simpliciter venosa. Petioli simplices, unguiculares, triquetri. Pedunculi laterales, solitarii, pendentes. 2-4 pollicares. Flores remotiusculi. Baccae globosae, magnitudine *P. nigri*. (Vahl.)

### 137. *PIPER pyrifolium*.

*P. foliis ovato-oblongis attenuatis quinquenerviis basi subinaequalibus, baccis distinctis sessilibus.*

*P. pyrifolium* Vahl Enum. 1. p. 327. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 305. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in insulis Mascarenis.  $\bar{h}$ .

Rami angulati, glabri. Folia tripollicaria, breviter petiolata, glabra, vix venosa, nervi prope basin orti, alterni, tenuissimi. Spicae sesquipollicares, crassitie pennae anserinae, obtusissimae. Baccae oblongae, semine Sinapeos duplo majores. (Vahl.)

### 138. *PIPER Lowong*.

*P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis quinquenerviis, inferioribus ovato-oblongis basi aequali-rotundatis, superioribus oblongo-lanceolatis subtus petiolis ramulisque dense pubescentibus, pedunculis petiolo subaequalibus, fructibus ovalibus pedicellatis.*

*P. Lowong*. Blume Act. Bat. 11. p. 161. f. 5. Enum. pl. Jay. 1. p. 65.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Frutex ramosus, valde nodosus, ad basin crassitie ultra pollicem; rami secundi, articulis  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longis teretibus laevibus, altero latere sulco exaratis; ramuli juniores pubescentes. Petioli teretes, canaliculati, plerumque curvati, inferiores pollicares, superiores semipollicares. Folia 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, membranacea, supra parum nitida, glabra. Spicae apice ramorum oppositifoliae, solitariae, dioicae,  $1\frac{1}{2}$  poll. longae, cernuae. Pedunculi longitudine petiolorum inferiorum. Squamae obtusae, carnosae, verrucosae. Stigmata 4 rariter 5. Baccae pedicellatae, pedicello circiter 2 lin. longo, compresso, maturae ovales, carnosae, rubrae, nitidae. (Blume.)

### 139. PIPER *auriculatum*.

P caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis cum auricula 5-7 nerviis glabris, pedunculis petiolo longioribus rectis, spicis longis carnosis.

P. auriculatum Blume Act. Bat. 11. p. 171. f. 8. Enum. pl. Javae 1. p. 66.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Rami crassitie pennae anserinae minoris, subflexuosi, nodosi, articuli 1- $1\frac{1}{2}$  poll. longi, teretes, latere altero subcanaliculato. Petioli semipollicares aut breviores, teretes, parum canaliculati, marginibus membranaceis nodos amplexantibus. Folia  $3\frac{1}{2}$ -7 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$  poll. lata, basi auricula parva rotunda, supra plana nitida, subtus reticulata, nervis venisque prominentibus. Spicae terminales,  $2\frac{1}{2}$ -3 poll. longae, maturae crassitie pennae anserinae, basi cylindricae, apicem versus attenuatae, dense obtectae baccis succulentis aurantiacis. (Blume.)

### 140. PIPER *baccatum*.

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis oblique ovato-vel ovali-oblongis lanceolatisve acuminatis basi inaequali-attenuatis quintupli usque ad septuplinerviis coriaceis glabris subtus albidis, pedunculis petiolo longioribus, spicis filiformibus pendulis, fructibus tuberculis suffultis.

P. baccatum Blume Act. Bat. 11. p. 172. f. 9. Enum. pl. Jav. 1. p. 66.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis crassitie digiti, teres, cinereus, glaber, uti rami in articulis inaequalibus gibbosis dicisus, geniculis radicantibus. Petioli inferiores crassi, pollicares, canaliculati, teretes, glabri, superiores semipollicares. Folia supra subnitida, subtus nervis prominentibus, inferiora  $7\frac{1}{2}$  poll. longa, 4 poll. lata, superiora 5- $6\frac{1}{2}$  poll. longa, 2-3 poll. lata. Spicae dioicae, in utrinque sexu teretes, pendulae, tuberculatae, 5-6 poll. longae, pedunculo  $1-1\frac{1}{2}$  poll. longo. Spicae masculae staminibus 5 brevibus, pilis albis cinctis. Spicae femineae germine

globoso, stigmatibus 3-4 subpuberulis. Baccae magnitudine Pisi, globosae, carnosae, rubrae, nitidae, exsiccatae magis brunneae. Semina rubro-brunnea, globosa, nitida, umbilico magno brunneo. (Blume.)

#### 141. *PIPER recurvum*.

*P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis subrotundo-ovatis vel elliptico-oblongis lanceolatisve acuminatis basi inaequalibus tripli usque ad septuplinerviis coriaceis glabris subtus albidis, pedunculis petiolo subaequalibus, spicis incrassatis recurvis, baccis distinctis sessilibus.*

*P. recurvum* Blume Act. Bat. 11. p. 176. f. 10. Enum. pl. Javae 1. p. 67.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis crassitie fere brachii, cinereus, glaber, geniculis valde incrassatis; rami juniores pallide virides maculis obscurioribus. Petioli inferiores  $\frac{2}{3}$ -1 poll. longi, superiores  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  poll. longi. Folia subnitida,  $3\frac{1}{2}$ -5 poll. longa,  $1\frac{1}{4}$ -2 poll. lata, nervis venisque praesertim supra prominentibus. Spicae dioicae, oppositifoliae, pedunculo fere pollicari, parum compresso recurvo. Spicae masculae crassitie pennae anserinae, infra cylindricae, apice acuminatae. Stamina circiter 10, biserialia, pilis multis carnosis cincta. Filamenta brevia, basi dilatata. Spicae femineae in medio cylindricae, utrinque attenuatae,  $1-1\frac{1}{2}$  poll. longae. Germen ovatum. Stigmata 3-4, puberula. Baccae ovali-globosae, magnitudine Pisi, carnosae, rubrae. Semina ovali-globosa, umbilico magno. (Blume.)

#### 142. *PIPER arcuatum*.

*P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisque acuminatis basi subaequalibus tripli usque ad quintuplinerviis glabris, pedunculis petiolo subaequalibus, spicis cylindricis arcuatis, fructibus distinctis.*

$\beta$  foliis angustioribus oblique lanceolatis reticulato-quintuplinerviis rigidioribus.

*P. arcuatum* Blum. Act. Bat. 11. p. 180. f. 11. Enum. pl. Javae. 1. p. 67.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis teres, glaber, articulis 4-6 pollicaribus, geniculis interdum radicanibus; rami dichotomi, divaricati, articulis brevioribus substriatis. Petioli inferiores superioribus duplo longiores circiter pollicares. Folia valde varia, inferiora  $3-3\frac{1}{2}$  poll. lata, superiora  $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$  poll. longa,  $1-1\frac{1}{4}$  poll. lata. Spicae dioicae, pedunculo  $\frac{2}{3}$  poll. longo recurvato, oppositifoliae, cylindricae, arcuatae, crassitie pennae columbinae, masculae parum angustiores, squamis minutis subquadrangularibus planis infra lanatis, filamentis brevibus; femineae squamis sub-



rotundis, germinibus ovalibus glabris stylo brevi coronatis, stigmatibus 4-5 puberulis. Baccæ rubrae nitidae, Piperis nigri minores at magis oblongae. (Blume.)

#### 143. PIPER *acre*.

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi aequali-attenuatis quintupli usque ad septuplinerviis membranaceis glabris subtus albicantibus. pedunculis petiolo aequalibus, spicis filiformibus folio subaequalibus, fructibus ovalibus distinctis.

P. *acre* Blume Act. Bat. 11. p. 185. f. 13. Enum. pl. Javae 1. p. 68.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis crassitie digiti minoris, teres, cinereus, punctis elevatis adpersus, geniculis valde incrassatis. Petioli et Pedunculi pollicares. Folia 4-5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{3}{4}$  poll. lata, supra laevia, subtus reticulata. Spicae dioicae?, crassitie pennae columbinae, 3-5 poll. longae, parum curvatae. Baccæ ovales, brevi acuminatae, aurantiacae, glabrae, Pisi minores. (Blume.)

#### 144. PIPER *sundaicum*.

P. caule suffruticoso scandente, foliis breviter petiolatis ovato aut ovali-oblongis acuminatis basi aequalibus reticulato 7-9nerviis glabris, pedunculis petiolo brevioribus.

P. *sundaicum*. Blume Act. Bat. 11. p. 187. f. 14. Enum. pl. Javae. 1. p. 68.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis teres, glaber, crassitie pennae anserinae, geniculis incrassatis annulo lato albo circumdatis, rami juniores parum gibbosi, canaliculati. Petioli circiter semipollicares, basi dilatata geniculos cingentes. Folia 6-9 $\frac{1}{2}$  poll. longa,  $3\frac{1}{2}$ -5 $\frac{1}{2}$  poll. lata, basi interdum fere cordata, supra nitida, subtus reticulata, nervis venisque elevatis. Spicae oppositifoliae, lineari-cylindricae, curvatae, cinereae,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longae, crassitie pennae columbinae majoris, pedunculo  $\frac{1}{4}$  poll. longo. (Blume.)

#### 145. PIPER *crassum*.

P. caule suffruticoso striato repente, foliis longe petiolatis ovatis acuminatis septemnerviis venosis coriaceis glabris.

P. *crassum* Blume Act. Bat. 11. p. 189. f. 15. Enum. pl. Javae 1. p. 68.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Rami crassitie digiti minoris, tenaces, olivacei, profunde striati, geniculis radicanibus, articulis 4-5 poll. longi. Petioli 2-3 poll. longi, ad dimidiam canaliculati. Folia 6-9 poll. longa,  $2\frac{1}{4}$ -5 $\frac{1}{4}$  poll. lata. Spicae? (Blume.)



146. *PIPER syringaefolium*.

P. Foliis rhombeo-ovatis quinquenerviis basi aequalibus attenuatis glabris.

P. syringaefolium Vahl Enum 1. p. 328. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 307. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in India orientali. *h.*

Rami dichotomi, compressi, glabri. Folia petiolata, quadripollicaria et ultra, pollices fere tres lata, acuta, basi obtusa, laevia, supra nitidiuscula, glaberrima, subtus pallidiora, quinquenervia, nervi duo altiores, inferne villosuli, venosa. Spicae laterales, solitariae, pedunculatae, pollicares, crassitie pennae columbinae. Pedunculus longitudine spicae. (Vahl.)

147. *PIPER thermale*.

P. foliis ovato-oblongis attenuatis subcoriaceis quinquenerviis basi subaequalibus, geniculis aequalibus.

P. thermale Koenig. Vahl Enum. 1. p. 329. Roem et Sch. syst. veg. 1. p. 307. Spreng. syst. veg. 1. p. 312.

Habitat in Malabar. *h.*

Caulis scandens. Rami angulati, glabri. Folia 4 pollicaria, acuta, glabra, obscure venosa, altero latere baseos parum breviora, saepe aequalia. Petioli pollicares, edentuli. Spicae laterales, solitariae, 4-5 pollicares. Pedunculus pollicaris. Baccae globosae, P. nigri parum minores. (Vahl.)

148. *PIPER laeve*.

P. foliis inferioribus ovatis, superioribus oblongis acuminatis quinquenerviis basi aequalibus, baccis distinctis.

P. laeve Vahl Enum. 1. p. 332. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in India orientali. *h.*

Rami teretes, glabri, subtilissime striati, cinerei, superni angulati, purpurei, geniculis subaequalibus. Folia quadripollicaria, tenera, utrinque glabra, laevia, subtus pallidiora, tenuissime venosa, nervi omnes e basi orti. Petioli breves. Spicae tripollicares. Semina magnitudine Sinapeos, ovato-oblonga. (Vahl.)

## IV. Foliis nervosis cordatis.

149. *PIPER nigrescens*.

P. caule suffruticoso subscandente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi inaequali-subcordatis subquinquenerviis et reticulato-venosis membranaceis glabris, pedunculis petiolo brevioribus, fructibus distinctis.

P. nigrescens Blume Act. Bat. 11. p. 161. f. 3. Enum. pl. Javae. 1. p. 56.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Folia 4-5 poll. longa,  $1\frac{3}{4}$ - $2\frac{1}{4}$  poll. lata. (Blume.)

150. *PIPER Bantamense*.

P. caule suffruticoso scandenti tereti, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis, inferioribus basi rotundatis passim subcordatis, superioribus basi acutiusculis aequalibus quintuplinerviis subcoriaceis glabris margine inferne recurvis, pedunculis petiolo brevioribus.

P. Bantamense Blume Act. Bat. 11. p. 164. f. 5. Enum. pl. Javae 1. p. 65.

Habitat in Java, provincia Bantam.  $\bar{h}$ .

Frutex non altus, superne divisus in ramis dichotomis divaricatis, teretibus, glabris, articuli 3-4 poll. longi, altero latere plane sulcati. Petioli canaliculati, basi parum dilatati, inferiores pollicares, superiores semipollicares. Folia supra nitida, subtus pollidiora, reticulata, 3-4 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata. Spicae dioicae?, masculae tenues, teretes, oppositifoliae,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longae, pedunculo semipollicari. Squamae imbricatae. Antherae tres sessiles. (Blume.)

151. *PIPER miniatum*.

P. caule fruticoso scandente, foliis membranaceis breviter petiolatis elliptico-oblongis rotundatis subcordatisve quinquenerviis glabris, pedunculis petiolo longioribus, spicis longis pendulis.

p. miniatum Blume Act. Bat. 11. p. 66. f. b. Enum. pl. Javae. 1. p. 66.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis altus, basi crassitie pollicis; rami teretes, glabri, juniores altero latere magis minusve deplanati, parum pubescentes, geniculis radicanibus. Petioli inferiores circiter  $\frac{2}{3}$  poll. longi, superiores vix semipollicares. Folia 5-7 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, supra laevia, subnitida, subtus reticulata, nervis venisque prominentibus. Spicae apice ramorum, oppositifoliae, lineari-cylindricae, 5-7 poll. longae, penna columbina crassiores, pedunculo 1- $1\frac{1}{2}$  poll. longo. Baccae densae, rubrae, carnosae, magnitudine seminis Sinapeos. (Blume.)

152. *PIPER arborescens*.

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-ellipticis acuminatis subcordatisve membranaceis supra glabris infra glaucis et puberulis, petiolo aequalibus, spicis filiformibus longissimis pendulis, fructibus globosis distinctis.

P. arborescens Roxb. ind. 1. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 112. Blume Act. Bat. 11. p. 182. f. 12. Enum. pl. Jav. 1. p. 67.

Sirium arborescens Rumph. amb. 5. t. 28. f. 1.

Habitat in Moluccis et in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis altus, crassitie pollicis ad brachii infantis; rami dichotomi, divaricati, flexuosi, magis minusve striati, geniculis in crassatis radicantibus tenuissime puberulis et verrucosis. Petioli canaliculati, glabri,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longi, margine angusto deciduo instructi. Folia  $3\frac{1}{2}$ -5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. lata, supra nitida, subtus pallidiora, nervis elevatis. Spicae dioicae?, fructiferae 7-15 poll. longae, crassitie pennae columbinae, magis minusve curvatae, pedunculo longitudine et crassitie petiolorum. Squamae rotundatae. Germen globosum. Stigmata 2-4. Baccae globosae, rubrae. Semina globosa, utrinque acuta, nigro-brunnea. (Blume.)

### 153. PIPER *Malamiri*.

P. caule fruticoso scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis aut oblongo-lanceolatis acuminatis basi oblique cordatis reticulato-quintuplinerviis coriaceis infra ramulisque pubescentibus, spicis elongatis pendulis.

P. *Malamiri* Linn Fl. zeyl. 26. sp. pl. 1. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 160. Vahl Enum. 1. p. 327. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. mant. 1. p. 236. Roxb. ind. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 112. Blume Act. Bat. 11. p. 203. f. 22. Enum. pl. Javae 1. p. 71.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Caulis basi crassitie infantis; rami teretes, nodosi, albo striati, purpureo-maculati; ad geniculos stipula magna, lanceolata, carinata, pellucida, decidua. Petioli semiteretes, parum canaliculati, torti, semipollicares. Folia 5-7 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. lata, utrinque reticulata subrugosa, supra parum nitentia et tenuissime pubescentia. Spicae monoicae, oppositifoliae, pedunculo longitudine petioli, subpurpureo puberulo. Spicae masculae 3-5 poll. longae, squamis peltatis, rotundatis, antheris duabus sessilibus linearibus. Spicae femineae crassiores et breviores, squamis magis carnosius aut aurantiacis, germinibus minutis, stigmatibus 4 rariter 3, tenuissime pubescentibus. (Blume.)

### 154. PIPER *Betle*.

P. caule suffruticoso scandente, ramis petiolisque striatis, foliis ovato-cordatis acuminatis quintupli usque ad septuplineriis basi subobliquis coriaceis glabris, spicis pedunculatis pendulis.

P. *Betle* Linn Fl. zeyl. 27. sp. pl. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 159. Vahl Enum. 1. p. 328. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 307. mant. 1. p. 236. Roxb. ind. 1. p. 160. Spreng. syst. veg. 1. p. 113. Link Handb. 1. p. 291. Blume Act. Bat. 11. p. 206. Enum. pl. Javae 1. p. 71.

Piper, qui saururis foliis septinerviis oblongo-acuminatis Burm. zeyl. 193. t. 83. f. 2.



Beetre s. Betle Clus. exot. 176.

Beetla-Codi. Rheed. mal. 7. p. 29. t. 15.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, striati, crassitie digiti, articulis 3-4 poll. longis, geniculis radicanibus; rami juniores interdum purpurascientes uti petioli tenuissime puberuli. Petioli  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longi, basi appendice vaginaceo valde deciduo instructi. Folia 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra nitida, subtus pallidiora venis interdum purpurascensibus elevatis. Spicae masculae 4-5 poll. longae, pallide virides, tenues, pedunculo pollicari. Squamae peltatae, imbricatae glabrae. Filamenta brevia, dilatata, carnosa, villis nitidis cincta. Antherae didymae, latae, rotundatae. (Blume.) Spicae femineae oppositifoliae, pedunculatae, filiformes, seriebus pluribus squamarum arcte imbricatae. (Roxb.)

#### 155. *PIPER sylvaticum*.

P. foliis petiolatis late cordatis 5-7 nerviis obtusis, spicis erectis pedunculatis, floribus masculis tetrandis.

P. sylvaticum Roxb. ind. 1. p. 158. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 240. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in montibus Bengaliae.  $\bar{h}$ .

Rami scandentes vel repentes, juniores laeves, nitidi. Folia alterna, glabra, 3-5 poll. longa, 2-4 poll. lata, basi profunde cordata, lobis magnis aequalibus, rotundis. Petioli 1-2 pollicares. Spicae masculae oppositifoliae, graciles. Filamenta ovata, carnosa brevissima. Germen ovatum. (Roxb.)

#### 156. *PIPER caninum*.

P. caule suffruticoso radicante scandente, foliis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis basi interdum oblique subcordatis subquintuplinerviis, terminalibus passim lanceolatis triplinerviis membranaceis subtus pubescentibus, pedunculis petiolo subaequalibus, fructibus ovalibus pedicellatis.

$\beta$ . foliis inferioribus basi aequaliter rotundatis superioribus oblongo-lanceolatis supra scabris.

P. caninum Blume Act. Bat. 11. p. 214. f. 26. Enum. pl. Javae. 1. p. 72.

P. Cubeba Roxb. ind. 1. p. 161. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 238.

P. caninum Rumph. amb. 5. t. 28. f. 2.

Habitat in Java et in insula Prince of Wales.  $\bar{h}$ .

Caulis geniculis nodosis radicanibus; rami teretes, glabri, dichotomi, juniores puberuli. Petioli canaliculati, plerumque puberuli, superiores semipollicares, inferiores pollicares, in ochrea 2-3 poll. longa inserta. Folia  $3\frac{1}{2}$ -5 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -3 poll. lata, subtus venosa, adulta supra glabra, juniora subpubescentia. Pedunculi oppositifolii in apice ramorum,  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longi, subpuberuli. Spicae monoicae,  $\frac{1}{2}$ -2 poll.



longae et saepe curvatae, femineae rigidiores quam masculae, primum cylindricae, penna corvina crassiores. Squamae peltatae, rotundatae, carnosae, lanatae. Germina ovata; sessilia, glabra. Stigmata 2-3 rariter 4. Baccae Piperis nigri minores, ovaes, rubrae, pedicellatae, pedicello 2-3 lin. longo. Semina globosa, striata, umbilico magno. (Blume.)

### 157. PIPER *Cubeba*.

P. caule tereti scandente, foliis petiolatis oblongis vel ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis vel oblique cordatis nervosis coriaceis glabris, pedunculis petiolo subaequalibus, baccis longe pedunculatis.

P. *Cubeba* Linn. suppl. 90. Willd. sp. pl. 1. p. 159. Vahl Enum. 1. p. 332. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 111. Link Handb. 1. p. 290. Blume Act. Bat. 11. p. 200. f. 21. Enum. pl. Java 1. p. 20.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, crassitie pennae anserinae, cinerei, glabri, dichotomi-ramulosi, geniculis radicanibus; ramuli juniores uti petioli tenuissime pubescentes. Petioli  $\frac{1}{2}$ -1 poll. longi, parum canaliculati. Folia 4-6 $\frac{1}{2}$  poll. longa, 1 $\frac{1}{2}$ -2 poll. lata, reticulata, nervis venisque prominentibus, supra nitida, subtus punctata. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, dioicae, 1-1 $\frac{3}{4}$  poll. longae, magis minusve curvatae, pedunculo semipollicari. Baccae Piperis nigri majores, globosae, pedicellatae, pedicelli  $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$  poll. longi. (Blume.)

### 158. PIPER *Siriboa*.

P. caule scandente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi vix inaequali-subcordatis quintupli usque ad septuplinerviis reticulatis membranaceis glabris, spicis longis pendulis.

P. *Siriboa* Linn Fl. zeyl. 21. spec. pl. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 332. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 311. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Blume Act. Bat. 11. p. 208. f. 24. Enum. pl. Javae. p. 71.

*Siriboa* Rumph. amb. 5. p. 340. t. 117. f. 2.

Betela quem *Siriboa* vocant. Bent. Jav. 91. t. 91.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, glabri, juniores longitudinaliter brunneo-striati, latere altero magis minusve deplanati, tenuissime puberuli. Stipulae oppositifoliae, carnosae, acutae, carinatae, deciduae. Petioli canaliculati, inferiores fere 3 poll. longi, superiores pollicares, basi margine brevi, carnoso, deciduo. Folia 4-6 poll. longa, 2-3 $\frac{1}{2}$  poll. lata, supra nitida, subtus pallidiora reticulata. Spicae dioicae, 4-5 poll. longae, oppositifoliae, pedunculo pollicari. Squamae peltatae. (Blume.)

159. *PIPER fallax*.

P. foliis cordatis acuminatis subseptemnerviis basi subaequalibus, petiolis inferne marginatis.

P. fallax Vahl Enum. 1. p. 335. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Rami dichotomi, striati, angulati, glabri, geniculis aequalibus. Folia 3-4 pollicaria, valde acuminata, glaberrima, juniora subtus tenuissime venosa. Petioli  $\frac{1}{2}$ -2 poll. longi, a medio ad basin membrana angusta alati. Pedunculi filiformes, semipollicares. Spica 3-4 pollicaris, gracilis. Germina minuta. (Vahl.)

160. *PIPER spurium*.

P. caule scandente glabro, foliis petiolatis cordatis acuminatis basi subaequalibus septuplinerviis glaberrimis, spicis gracilibus.

P. spurium Link Enum. 1. p. 37. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 237.

Habitat - - -  $\bar{h}$ .

Caulis longe scandens, teres. Folia petiolo  $1\frac{1}{2}$  lin. longo, lamina 4-5 poll. longa, 3-4 poll. lata, acuminata, apice obtuso calloso, integerrima, basi parum inaequalia, hinc inde punctata. Spicae oppositifoliae, 4-5 poll. longae, tenuissimae, ob tenuitatem deorsum curvatae. (Link.)

161. *PIPER longum*.

P. caule scandente, foliis inferioribus breviter petiolatis oblongis acuminatis basi oblique subcordatis obsolete 4-5 nerviis et venosis coriaceis glabris infra griseo-virescentibus, pedunculis petiolo longioribus, spicis cylindricis.

P. longum Linn. Fl. zeyl. 30. sp. pl. p. 41. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 334. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. mantt 1. p. 239. Roxb. ind. 1. p. 156. Spreng. syst. veg. 1. p. 113. Link Handb. 1. p. 21. Blume Act. Bat. 11. p. 197. f. 19. Enum. 1. p. 70.

P. longum Rumph. amb. 5. p. 335. t. 116. f. 2.

P. longum orientale Bauh. pin. 412.

P. longum Pistolochiae foliis, absque pediculis, maderaspatanum. Pluk. alm. 297. t. 104. f. 4.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Caulis altus, crassitie pollicis, flexuosus, geniculis nodosis verrucosis, rami juniores magis minusve striati. Folia 4-7 poll. longa,  $1\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{2}$  poll. lata, inferiora longe petiolata, subtus albo-punctata, nervo medio rubente. Pedunculi oppositifolii, fere pollicares. Spicae dioicae, fere bipollicae.

res, femineae cylindricae, obtusae, crassitie pennae anserinae. Squamae peltatae rotundatae, margine carnosos. Germina globosa. Stigmata tria, Baccae connatae, rubrae, Semina pallide brunea, ovali-globosa, (Blume.)

### 162. *PIPER densum*.

P. caule suffruticoso scandente, foliis petiolatis ovatis aut ovato-oblongis acuminatis basi plerumque oblique subcordatis reticulato sub 3-5 nerviis glabris, spicis cylindraceutis carnosis pendulis, pedunculis petiolo longioribus.

P. densum Blume Act. Bat. 11. p. 193. f. 18. Enum. pl. Javae. 1. p. 69.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, striati, flexuosi, juniores superne subangulati. Petioli supra canaliculati, subtus striati, inferiores pollicares, superiores semipollicares. Folia 4-5 poll. longa, 3-4 poll. lata, supra plana nitida, subtus reticulata, nervis venisque elevatis. Spicae dioicae?, femineae 2-3 poll. longae, oppositifoliae, cylindricae, obtusae, fructiferae pennae anserinae crassiores, olivaceae. Pedunculi longitudine petiolorum, teretes, infra spicam incrassati. Squamae peltatae, latiores quam longiores, glabrae, imbricatae, primum virides dein patentes flavescences, demum divergentes brunneae. Germen villosum. Stigmata 5-6. Baccae carnosae, flavescences. (Blume.)

### 163. *PIPER album*.

P. foliis cordatis attenuatis septemnerviis duobus superioribus glabris, petiolis aequalibus.

P. album Vahl Enum. 1. p. 334. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, glabri, laeves. Folia 6-7 pollicaria, venosa, nervi duo altiores. Petioli sesquipollicares. Spicae pedunculatae, tripollicares, crassitie pennae anserinae, erectae. (Vahl.)

### 164. *PIPER albido-punctatum*.

P. caule scandente radicante, foliis petiolatis quinquenerviis basi subcordatis coriaceis glabris subtus albido-punctatis, inferioribus subrotundo-ovatis, superioribus ovalibus acuminatis, pedunculis petiolo brevioribus.

P. albido-punctatum Blume Act. Bat. 11. p. 190. f. 16. Enum. pl. Jav. p. 69.

Habitat in Nusa Kambangan.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, crassitie pennae anserinae, cinerel, striati, glabri, flexuosi, articulis  $\frac{3}{4}$  poll. longis. Petioli canaliculati, magis minusve torti, inferiores pollicares, superiores semipollicares. Folia 4-6 poll. longa, 3-3 $\frac{1}{2}$  poll. lata. Spicae oppositifoliae in apice ramorum, juniores sesquipollicares, teretes, rectae. Pedunculi  $\frac{1}{2}$  poll. longi. (Blume.)



165. *PIPER nigrum*.

*P.* caule tereti scandente radicante, foliis ovatis vel ellipticis acuminatis interdum oblique subcordatis 5-7 nerviis coriaceis glabris margine recurvis subtus glaucescentibus, spicis breviter pedunculatis, fructibus distinctis.

*P.* nigrum Linn. Fl. zeyl. 26. sp. pl. 1. p. 40. Willd. sp. pl. 1. p. 159. Vahl Enum. 1. p. 123. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 307. mant 1. p. 236. Roxb. ind. 1. p. 153. Spreng. syst. veg. 1. p. 112. Link Handb. 1. p. 290. Blume Act. Bat. 11. p. 191. f. 17. Enum. pl. Jav. 1. p. 69.

*P.* aromaticum Poir. Enc. Meth. t. 348.

*P.* nigrum Clus. exot. 18. et 183.

Malago-Codi Rheed. mal. 7. p. 23. t. 12.

Habitat in India orientali.  $\bar{h}$ .

Caulis crassitie digiti, articulis circiter tripollicaribus, teres, glaber, valde ramosus, uti rami geniculis incrassatis radican-  
tibus; ramuli alterni, crassitie pennae anserinae, dichotomi-divisi, articulis altero latere plano-canaliculatis. Petioli canaliculati, marginibus carnosus deciduis, inferiores  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longi, superiores  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  poll. longi. Folia plana, 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra subnitida, margine angustissimo pellucido, subtus nervis prominentibus. Spicae in apice ramulorum oppositifoliae, hermaphroditae aut femineae, 3-5 poll. longae, teretes; pedunculi  $\frac{1}{3}$  poll. longi. Squamae lineares. Germina subglobosa. Stigmata 3, 4-5. Baccae globosae, primum virides, demum rubrae, exsiccatae nigrae rugosae. (Blume.)

166. *PIPER mucronulatum*.

*P.* caule repente, ramis fasciculatis petiolisque striatis, foliis cordatis obtusiusculis cum mucronulo, lobis subaequalibus approximatis infra reticulato-quinquennerviis coriaceis glabris.

*P.* mucronulatum Blume Act. Bat. 11. p. 218. f. 27. Enum. pl. Javae. 1. p. 72.

Habitat in Insula Nusa Kambangan.  $\bar{h}$ .

Caulis teres, crassitie pennae anserinae, striatus, glaber, articulis 4-8 poll. longis, geniculis radican-  
tibus. Petioli  $\frac{1}{2}$ - $\frac{2}{3}$  poll. longi. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa,  $\frac{2}{3}$ - $1\frac{1}{2}$  poll. lata, supra nitescentia, subtus glauca. Spicae? (Blume.)

167. *PIPER muricatum*.

*P.* caule suffruticoso erecto, foliis petiolatis, inferioribus subcordato-ovatis, superioribus oblongis basi subinaequalibus subquintupli usque ad septuplinerviis venosis su-



pra hirtis infra subrugosis et petiolis ramulisque dense pubescentibus, spicis breviter pedunculatis erectis, fructibus subpedicellatis.

*P. muricatum* Blume Cat. Buitenz. p. 33. Act. Bat. 11. p. 219. f. 28. Enum. pl. Javae. 1. p. 73.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis 3-4 ped. altus, teres, subflexuosus, ramis paucis dichotomis. Stipulae oppositifoliae vaginaceae, cuspidato-acuminatae, caducae. Petioli canaliculati, marginibus carnosis deciduis, inferiores 1-1½ poll. longi, superiores dimidiam breviores. Folia membranacea, supra subnitida, inferiora 7-9 poll. longa, 3½-6 poll. lata, superiora 5-7 poll. longa, 2 poll. lata. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, 2-3 poll. longae, crassitie pennae anserinae, floribus hermaphroditis dense obtectae. Pedunculi ½-¾ poll. longi, pubescentes. Squamae peltatae margine carnosae, extus pubescentes. Filamenta 2 brevia, lata, carnosa. Germina ovalia. Stigmata 3-4. Baccae ovatae, aurantiacae, sessiles aut breviter pedicellatae. Semen subglobosum. (Blume.)

#### 168. *PIPER diffusum*.

*P. caule striato inferne repente, foliis petiolatis, inferioribus subcordato-ovatis septemnerviis, superioribus oblongis quintuplinerviis basi obliquis infra rugosis membranaceis glabris.*

*P. diffusum* Vahl Enum. 1. p. 333. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. mant. 1. p. 239. Roxb. ind. 1. p. 162. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Blume Act. Bat. 11. p. 222. f. 29. Enum. pl. Javae. 1. p. 73.

*P. Karok* Blume Catal. pl. Buitenz. p. 33.

Habitat in Ceylon, Java.  $\bar{h}$ .

Caulis circiter 3 ped. altus, rami dichotomi, crassitie pennae anserinae minoris, flexuosi, glabri, striati, geniculis incrassatis. Petioli parum canaliculati, inferiores 2 poll. longi, superiores semipollicares. Folia circiter 5 poll. longa, inferiora 3½ poll. lata, acuminata, subtus pallidiora nervis venisque tenuissime pubescentibus. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, tenues, cylindricae, pedunculo breviores. (Blume.)

#### 169. *PIPER mollissimum*.

*P. caule scandente radicante, foliis longe petiolatis subrotundo-cordatis acuminatis basi subaequalibus 5-7 nerviis (margine subcartilagineo) supra glabris subtus petiolisque mollissimis.*

*P. mollissimum* Blume Act. Bat. 11. p. 223. f. 30. Enum. pl. Javae 1. p. 73.

Habitat in Java.  $\bar{h}$ .

Caulis altus, crassitie pollicis, geniculis radican-  
tibus. Petioli 4 poll., interdum pedales. Folia 4-7½ poll. longa,  
3½-6½ poll. lata. (Blume.)

### 170. *PIPER majusculum*.

P. caule scandente, foliis petiolatis elliptico-oblongis acutiusculis oblique cordatis reticulato-multinerviis glabris, pedunculis petiolo multo longioribus, spicis elongatis pendulis.

β. prolixum. foliis subacuminatis 7-9 nerviis, nervis solutis.

P. majusculum Blum. Act. Bat. 11. p. 210. Enum. pl. Javae p. 72.

Sirium decumanum Rumph. amb. 5. p. 45. t. 27.

Habitat in Java et in Amboina. ♀.

Caulis crassitie digiti, teres, 8-10 ped. altus, nodis incrassatis et interdum radican-  
tibus. Stipulae oppositifoliae, lanceolatae, magnae, involutae, glabrae, deciduae. Petioli pollicares, teretes, canaliculati, basi margine incrassato. Folia 5-12 poll. longa, 3½-7 poll. lata, supra subnitida, subrugosa, subtus valde reticulata, nervis venisque prominentibus. Spicae in apice ramorum oppositifoliae, pedunculo 2-4 pollicari tereti, femineae 6-13 poll. longae, magis minusve cylindricae, versus apicem angustatae, demum carnosae, aurantiacae, crassitie digiti. Squamae rotundatae, margine carnosae, ciliatae. Stylus brevis crassus. Stigmata 3-4. Baccae minutae, densissimae. Spicae masculae angustiores et breviter pedunculatae. Antherae 2, 3 aut 5. (Blume.)

### 171. *PIPER excelsum*.

P. foliis orbiculato-cordatis subseptemnerviis, pedunculis terminalibus solitariis bifidis.

P. excelsum. Forster Prodr. n. 20. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 335. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in Nova Zeelandia. ♀.

Arbor. Rami teretes purpurei, geniculis incrassatis. Folia petiolata, tripollicaria, acuminata, venosa, glabra, subtus pallidiora. Petiolus medio auctus membrana lineari, e cujus basi pedunculi gemini, vix semiungiculares, simplices, distantes. Spicae pollicares teretes. (Vahl.)

### 172. *PIPER methysticum*.

P. foliis cordatis acuminatis multinerviis, spicis axillaribus solitariis brevissimis pedunculatis patentissimis.

P. methysticum Forst. Prodr. n. 21. Plant. excul. austr. 76. u. 50. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 334. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Habitat in insulis Societatis, Amicorum et Sandvigiae.  $\bar{h}$ .

173. *PIPER latifolium*.

P. foliis subrotundo-cordatis multinerviis, petiolis glabris, spicis axillaribus aggregatis pedunculatis.

P. latifolium Forst. Prodr. n. 22. Willd. sp. pl. 1. p. 161. Vahl Enum. 1. p. 336. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 314. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

P. methysticum Linn. Suppl. 91.

Habitat in insulis Societatis, Amicorum et novarum Hebridium.  $\bar{h}$ .

Folia magna, glaberrima, tenera, venosa, 9-13 nervia, nervi subtus protuberantes. Petioli glaberrimi, basi dilatati, amplexicaules. Spicae 5 vel plures. (Vahl.)

174. *PIPER gemellum*.

P. foliis late cordatis acuminatis glabris punctatis, spicis binatis.

P. gemellum Willd. Hb. Link Jahrb. 1. 3. p. 62.

P. latifolium Lam. ill. 1. p. 81.

Habitat - - -  $\bar{h}$ .

Folia 6 poll. longa, 7 poll. lata, acuminata, 11 nervia, glabra, parum venosa, nervis venisque subtus ferrugineis. Petiolus semipedalis tenuis. Pedunculus communis pollicaris, apice divisus in pedicellis duobus semipollicaribus. Spicae 3 poll. longae, densae, penna columbina parum crassiores.

175. *PIPER radicans*.

P. foliis inferioribus cordato-ovatis, superioribus oblongis acuminatis, nervis subtus petiolis cauleque villosis.

P. radicans Vahl Enum. 1. p. 333. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 312. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.

Habitat in insula Francia.  $\bar{h}$ .

Caulis geniculis radicanibus, striatus, crassitie pennae anserinae. Folia petiolata, inferiora bipollicaria, acuta, obscure quinquenervia, superiora altero latere baseos parum breviora. Spicae pedunculatae, sesquipollicares, crassitie pennae columbinae. (Vahl.)

176. *PIPER Haenkeanum*.

P. ramis teretibus hirsutis, nodis radicanibus, petiolis hirsutis, foliis inferioribus exacte cordatis, superioribus cordato-ovatis oblongis lanceolatisque quinquenerviis utrinque hirsutis, spicis filiformibus folia aequantibus.

P. Haenkeanum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.

Habitat ad portum Sarzagon in insula Luzon.  $\bar{h}$ .

Rami

Rami striati, geniculato-nodosi. Petioli canaliculati. Spicae oppositifoliae. Pedunculi hirsuti. (Opiz.)

177. *PIPER marianum*.

*P. ramis teretibus glabris, nodis radican- tibus, petiolis glabris, foliis exacte cordatis sinu acuto acuminatis quinque-novemnerviis glabris.*

*P. marianum* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.

Habitat in insula Guaham Marianarum maxima.  $\bar{h}$ .

Rami striati, geniculato-nodosi. Spicae desunt. (Opiz.)

178. *PIPER rufinerve*.

*P. ramis teretibus glabris, nodis radican- tibus, petiolis glabris, foliis rotundato-ovatis subcordatisve aequali- bus acuminatis glabris quinquenerviis, nervis rubris.*

*P. rufinerve* Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 159.

Habitat in insula Luzon.  $\bar{h}$ .

Rami striati, subflexuosi, articulato-nodosi. Petioli cana- liculati. Folia tenerrima. Spicae desunt. (Opiz.)

179. *PIPER Andicola*.

*P. ramis teretibus pubescentibus, foliis ovatis acuminatis septuplinerviis basi inaequaliter cordatis pubescentibus subtus canis, spicis folio dimidio brevioribus.*

*P. Andicola* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 55. Kunth syn. 1. p. 110. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 306. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

Habitat in Peru.  $\bar{h}$ .

Frutex. Folia basi lobis abbreviatis obtusis imbricatis, membranacea. Petioli 3-4 lin. longi, pubescentes. Spicae oppositifoliae,  $1\frac{1}{2}$  pollicares, cylindricae, crassitie pennae co- lumbinae. Pedunculi sesquipollicares et longiores, pubescen- tes. (Kunth.)

180. *PIPER discolor*.

*P. foliis lato-cordatis quinquenerviis basi inaequalibus glaberrimis subtus discoloribus, spicis laxis flosculis remotis.*

*P. discolor* Swartz Prodr. 15. Fl. ind1. p. 52. Willd. sp. pl. 1. p. 160. Vahl Enum. 1. p. 329. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 308. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

*P. longum arboreum*. Gmel. in nov. comm. Petrop. 12. p. 48. t. 10.

$\beta$ . foliis oblongo-ovatis utrinque obtusiusculis basi aequa- libus. Vahl l. c.

Habitat in montibus altis Jamaicae  $\bar{h}$ .



*Frutex orgyalis.* Rami teretes, glabri, geniculis nodosis. Folia petiolata, alterna, acumine obtuso terminata, crassiuscula, venosa, subtus subalbicantia vel pallide viridia, nitentia. Petioli breves, canaliculati. Pedunculi petiolis longiores, teretes, glabri. Spicae oppositifoliae, folio breviores, tenues. Squamae oblongae. Germen oblongum. Stylus brevis. Stigmata tria. Bacca minuta, oblongiuscula. (Swartz.) —  $\beta$  an varietas vel distincta species? Folia subtus oculo armato punctata. (Vahl.)

### 181. *PIPER plantagineum.*

P. foliis ovatis cordatisque acuminatis quinquenerviis basi subaequalibus, petiolis junioribus pubescentibus, spicis gracilibus nutantibus, baccis distinctis.

P. plantagineum. Lam. ill. 1. p. 80. Vahl. Enum. 1. p. 330. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 309. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

P. medium Jacq. coll. 1. p. 141. icon. rar. 1. t. 8. Willd. sp. pl. 1. p. 160.

Habitat in Caribaeis.  $\bar{h}$ .

Rami teretes, glabri, superne angulati, apice leviter pubescentes, geniculis subaequalibus. Folia palmaria et ultra, acumine longo terminata, basi plerumque aequalia, raro altero latere vix breviora, obliqua, subtus venosa, pollidiora. Petioli semipollicares, uti nervi subtus leviter pubescentes, raro glabri. Pedunculi petiolo parum longiores. Spicae 2-3 pollicares, fructiferae crassitie fere pennae anserinae. Baccae semine Coriandri parum minores, oblongo-ovatae. (Vahl.)

### 182. *PIPER californicum.*

P. ramis teretibus glabris, petiolis glabris, foliis cordato-subrotundo-ovatis aequalibus 5-9 nerviis glabris, spicis laxis interruptis folium aequantibus, baccis ovatis patentissimis.

P. californicum Pressl. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 160.

Habitat in Monte-Rey in California.  $\bar{h}$ .

Rami striati, geniculato-nodosi. Petioli abbreviati, canaliculati. Folia reticulato-venosa. Spicae oppositifoliae. Pedunculi petiolo breviores, glabri. Baccae sessiles, obtusiusculae. (Opiz.)

### 183. *PIPER triquetrum.*

P. ramis triquetris glabris junioribus pubescentibus, petiolis pubescentibus, foliis ovatis subrotundo-cordatis acuminatis glabris quinquenerviis, nervis pilosis, spicis folio brevioribus.

P. triquetrum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 160. Habitat in Mexico.  $\bar{h}$ .

Rami striati. Petioli canaliculati. Spicae pedunculatae cylindricae, oppositifoliae. Pedunculi pubescentes. (Opiz.)

#### 184. *PIPER stipulaceum*.

P. ramis teretibus, junioribus dense tomentosis, petiolis villosis, foliis rotundato-cordatis 7-9 nerviis reticulatis supra pulverulentis subtus pulverulento-tomentosis rugosis, stipulis minutis, spicis folio triplo brevioribus, baccis patentissimis pedicellatis glabris.

P. stipulaceum Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 160. Habitat in Mexico.  $\bar{h}$ .

Rami glabri, striati. Petioli canaliculati, folio breviores. Folia acuminata. Stipulae canaliculatae, incurvae, tomentosae, oppositifoliae. Spicae oppositifoliae, pedunculatae, cylindricae, pollicares. Pedunculi pubescentes. Baccae pedicellis fere lineam longis insidentes. (Opiz.)

#### 185. *PIPER reticulatum*.

P. foliis cordatis acuminatis 5-9 nerviis glaberrimis reticulatis, petiolis aequalibus.

P. reticulatum Linn. sp. pl. 1. p. 40. syst. veg. 1. p. 75. Mill. dict. 11. Swartz obs. p. 19. Willd. sp. pl. 1. p. 162. Vahl Enum. 1. p. 330. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 309. Spreng. syst. veg. 1. p. 113.

Saururus botrytis major arborescens, foliis plantagineis. Plum. gen. 51. Amer. 57. t. 75. icon. t. 242. f. 1.

Habitat in Caribaeis.  $\bar{h}$ .

Caulis orgyalis, erectus. Rami compressi, glabri, geniculis nodosis. Folia magna, interdum ovata, utrinque glaberrima. Petiolus amplexicaulis, semipollicaris, striatus, supra canaliculatus. Spicae 5-6 poll. longae, crassitie pennae anserinae, sensim attenuatae. Pedunculus petiolo longior. (Vahl.)

#### 186. *PIPER incurvum*.

P. foliis cordatis acuminatis subseptemnerviis glabris, nervis venisque pustulosis, petiolis submarginatis, spicis incurvis.

P. incurvum. Sieber Fl. martinic. n. 254. Roem. et Sch. syst. veg. mant. 1. p. 238.

Habitat in Martinica.  $\bar{h}$ .

Caulis striatus, pubescens, geniculis aequalibus, crassitie pennae anserinae. Petioli pollicares, profunde sulcati, caulem basi quasi annulo cingentes. Folia 2-3 polliaria in diametro, subtus pallidiora, crassiuscula, alterna. Pedunculi longitudine fere petiolorum. Spicae  $1\frac{1}{2}$ -2 pollicares, lineae diametro, obtusae. (Schultes.)

187. *PIPER decumanum*.

P. ramis teretibus glabris, junioribus sulcatis, foliis ovatis angustato-acuminatis cordatis coriaceis 9-11 nerviis glabris nitidis subtus in nervis leviter pubescentibus, petiolis dilatato-alatis, spicis folio triplo brevioribus.

P. decumanum Linn. sp. pl. 41. syst. veg. p. 75. Willd. sp. pl. 1. p. 162. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 57. Kunth syn. 1. p. 112. Spreng. syst. veg. 1. p. 114. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 160.

Saururus frutescens foliis plantagineis, fructu breviori.

Plum. gen. 51. Amer. 59. t. 76.

Habitat in India occidentali.  $\bar{h}$ .

Folia magna, sesquipedalia, 10 poll. lata, basi profunde et fere aequaliter cordata, nervis et venis valde prominentibus.

188. *PIPER marginatum*.

P. ramis glabris, foliis cordatis 8-11 nerviis reticulatis subvillosis, petiolis inferne alatis, spicis folio brevioribus.

P marginatum Jacq. coll. 4. p. 128. icon. rar. vol. 2. t. 215. Link. Enum. 1. p. 37.

P. decumanum Vahl Enum. 1. p. 331. (excl. syn. Linn.)

Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 310. (excl. syn. Humb.)

Habitat in India occidentali.  $\bar{h}$ .

Caules plures, erecti, altitudine hominis, basi crassitie pollicis, ramosi, glabri. Folia una cum petiolis pedalia, utrinque transversim reticulata, ad lentem pilosiuscula. Petioli membrana quadripollicari angusta alata. Spicae solitariae, tripollicares, erectae, graciles. Pedunculus pollicaris. (Jacq.)

198. *PIPER alare*.

P. foliis alternis subnovemnerviis profunde cordatis lato-ovatis acuminatis acutis leviter asperis, petiolis membranaceo-alatis, spicis oppositifoliis breviter pedunculatis longissimis funicularibus.

P alare Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.

Habitat in Cayenna  $\bar{h}$ .

P. decumano proximum, ab illo autem pedunculis membranaceo-alatis foliisque minoribus magisque divergentibus satis discrepans. (Hamilt.)

190. *PIPER populifolium*.

P. ramis teretibus glabris, petiolis longis supra medium membranaceo-alatis, foliis cordatis sinu obtusissimo acuminatis multinerviis reticulato-venosis glaberrimis pellucido-punctatis margine ciliatis, spicis oppositifoliis folia aequantibus arcuatis.

*P. populifolium* Opiz Reliq. Haenk. fasc 3. p. 160.

Habitat in Mexico.  $\bar{h}$ .

Rami striati. Petioli glabri, vaginantes. Folia tenerrima, margine pilis minutis confertissime ciliato. Spicae longe pedunculatae cylindricae, apice sensim attenuatae. Pedunculi glabri striati. (Opiz.)

#### 191. *PIPER anisatum*.

*P. ramis teretibus striatis glabris, foliis subrotundo-ovatis acuminatis profunde-cordatis reticulato-novemnerviis tenuissime membranaceis pellucido-punctatis supra adpresso-pilosiusculis subtus in nervis venisque pubescentibus margine fimbriato-ciliatis.*

*P. anisatum* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 58. Kunth syn. 1. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 310. Opiz in Pressl. Reliq. Haenk. fasc. 3. p. 161.

Habitat ad Orinocum.  $\bar{h}$ .

Frutex ramosissimus. Folia 5-6 poll. longa, 4-5 poll. lata, basi lobis rotundatis, divaricatis. Petioli  $\frac{1}{2}$ -2 pollicares, tenuissime pubescentes. Spicae deerant. Folia et baccae odore et sapore Anisi. — Vix diversa a *P. catalpaefolio*. (Kunth.)

#### 192. *PIPER catalpaefolium*.

*P. ramis teretibus striatis glabris, foliis subrotundo-ovatis acuminatis profunde cordatis reticulato 9-12 nerviis membranaceis pellucido-punctatis supra adpresso-pilosis subtus in nervis venisque pubescentibus margine fimbriato-ciliatis, spicis folio duplo brevioribus.*

*P. catalpaefolium* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 58. Kunth syn. 1. p. 113. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 311. Spreng syst. veg. 1. p. 114.

Habitat in Cumana.  $\bar{h}$ .

Frutex 15 pedalis. Folia 6-7 poll. longa, 5 poll. lata, basi lobis rotundatis divaricatis. Petioli bipollicares, margine membranacei glabri. Spicae oppositifoliae, tripollicares, cylindricae, crassitie pennae corvinae. Pedunculi 4 lin. longi, glabri. (Kunth.)

#### 193. *PIPER unguiculatum*.

*P. foliis subcordatis acumiantis mucronatis quinquenerviis basi inaequalibus, spicis folio longioribus.*

*P. unguiculatum* Ruiz et Pav. Fl. per. 1. p. 34. t. 57. f. b. Vahl Enum. 1. p. 331. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 311. Link Enum. 1. p. 37. Spreng syst. veg. 1. p. 114.



*P. glaucescens* Jacq. Eclog. am. p. 112. t. 76.  
Habitat in Peruviae umbrosis.  $\bar{h}$ .

Frutex biulnaris. Caulis erectus nodosus, viridiusculus, leviter striatus. Folia patentia, breviter petiolata, oblique deflexa, carinata, acumine brevi tenero unguiculiformi ad apicæ dorsum, marginibus ad basin revolutis, quinquenervia, aliquando septemnervia, utrinque glabra, laevia, supranitida. Petioli supra canaliculati. Spicæ oppositifoliae solitariae, cylindricæ, floriferae erectae, fructiferae patentes. Squamae subrotundae. Stamina 5-6, frequentius 4. Flos inferior remotus, hexandrus. Germen obtusum 3-5 gonum, frequentius tetragonum. Bacca 3-5 gona, stigmatibus coronata. (Fl. per.)

#### 194. *PIPER terminale*.

*P. ramis teretibus striatis glabris, junioribus subpubescentibus, foliis lanceolato-ovatis apice angustatis obtusiusculis mucronatis basi cordatis subaequalibus reticulato-quinquenerviis subcoriaceis utrinque glabris, spicis terminalibus solitariis.*

*P. terminale* Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 57. Kunth syn. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 311. Spreng. syst. veg. 1. p. 112.

Habitat in temperatis Novae Hispaniae.  $\bar{h}$ .

Frutex 3-4 pedalis, ramis nodosis. Folia  $1\frac{1}{2}$ -2 pollicaria, petioli  $1\frac{1}{2}$  lin. longi, pubescentes. Spicæ bipollicares et longiores, cylindricæ, crassitie caudæ murinae. Pedunculi 3-4 lin. longi, glabri. (Kunth.)

#### 195. *PIPER dubium*.

*P. foliis 3-5 nerviis alternis oblique cordatis lanceolatis acutis margine tenuissime cartilagineis glaberrimis, spicis oppositifoliis.*

*P. celtidifolium* Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.

Habitat in Antillis.  $\bar{h}$ .

#### 196. *PIPER caudatum*.

*P. ramis teretibus striatis glabris, foliis subrotundo-ovatis acuminatis profunde aequaliter cordatis reticulato-novemnerviis pellucido-punctatis subcoriaceis glabris, spicis secundis.*

*P. caudatum* Vahl Eclg. am. 1. p. 3. Enum. 1. p. 335. Humb. Bonpl. et Kunth nov. gen. et sp. 1. p. 58. Kunth syn. 1. p. 112. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 313. Spreng. syst. veg. 1. p. 114.

*P. Nhandi* Rich. Act. soc. hist. nat. Paris. p. 105.

*P. caudatum* seu *Nhamdu* Marcgr. hist. rar. nat. bras. 75. *Nhandi* Piso de med. bras. 96. hist. nat. et med. 97.

Habitat in Brasilia, Cajenna, valle caracasana.  $\bar{h}$ .

Folia petiolo 15 lin. longo, alato, lamina 4 poll. longa et lata, longe acuminata. Spica quadripollicaris, crassitie fili emporetici. Pedunculi 4 lin. longi.

197. *PIPER tiliaefolium*.

P. ramis incano-pulverulentis, foliis oppositis lato-cordato-ovatis acuminatis trinerviis supra nitidis subtus pubescentibus, spicis subgeminis axillaribus difformibus latere irregulariter sulcatis.

P. tiliaefolium Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 4.

Habitat in Cajenna  $\bar{h}$ .

198. *PIPER scutiphyllum*.

P. foliis peltatis cordato-ovatis acuminatis basi obliquis reticulato-multinerviis, nervis radiantibus.

P. scutiphyllum Hamilt. Prodr. ind. occ. p. 3.

Habitat in Hayti.  $\bar{h}$ .

Caulis suborgyalis. Folia 8 poll. longa, sub 7 poll. lata, subtredecimnervia. (Hamilt.)

V. Foliis pinatis.

199. *PIPER pinnatum*.

P. foliis ovatis pinnatis, caule erecto aculeato.

P. pinnatum. Lour. Fl. cochinch. 31. Vahl Enum. 1. p. 356. Roem. et Sch. syst. veg. 1. p. 337. Spreng. syst. veg. 1. p. 122.

Habitat in China.  $\bar{h}$ .

Caulis fruticosus, ramosissimus, aculei multi, breves, incurvi. Folia trijuga, subsessilia, acuminata, undulata, integerrima, venosa, nitida. Racemi parvi subterminales. (Loureiro.)

# Index.

Synonyma litteris cursivis impressa sunt.

---

## A.

### ACAENA 614

- adscendens* Vahl. 614
- agrimonioides* Humb. 621
- argentea* Ruiz. 618
- cylindristachys* Ruiz. 618
- elongata* L. 620
- Eupatorii* Schlech. 621
- incisa* Lindl. 619
- laevigata* Ait. 615
- lapacea* Ruiz. 622
- latebrosa* Ait. 620
- lucida* Vahl. 616
- magellanica* Vahl. 615
- multifida* Dietr. 619
- myriophylla* Lindl. 619
- ovalifolia* Ruiz. 617
- ovina* Cunningh. 620
- pinnatifida* Ruiz. 619
- pinnatifida* Lindl. 619
- pumila* Vahl. 616
- Sanguisorbae* Vahl. 616
- sarmentosa* Carmich. 617
- sericea* Jacq. 618
- trifida* Ruiz. 615

### ACHETARIA 561

- Sprengelii* Schlecht. 561

### *Acinos syriaca* Moris. 351

- thymifolia* Moris. 354

### *Adel-Odagam* Rheed. 434

### *Adhatoda spica longissima* Burm. 366

- spicata* Burm. 427

### *Zeylonensium* Herm. 386

### *Aethiops foliis sinuosis* Bauh. 337

- laciniatis foliis* Barrel. 337

- tota argentea* Cupani 326

### AGARDHIA 97

- cryptantha* Spreng. 97

- grandiflora* Spreng. 97

### *Agrimonia decumbens* L. fil. 620

### AGRIOPHYLLUM Link 124

- pungens* Link. 124

### *Agrostis brasiliensis* Spreng. 626

- Cinna* Lam. 117

- crinita* R. Br. 118

### *Aguaxima* Piso. 142

### AIDELUS 625

- micranthus* Spreng. 625

### *Aira laxa* Rich. 630

### *Albara alias Poiviria* Piso 11

### ALEPYRUM 129

- muticum* R. Br. 130

- polygynum* R. Br. 130

- pumilio* R. Br. 130

### *Allouya* Plum. 29

### *Allughas* L. 42

### *Alpinia* Roy. 41

### ALPINIA 39

- alata* Dietr. 45

- alba* Rosc. 48

- Allughas* Rosc. 42

- aquatica* Rosc. 49

- aromatica* Jacq. 46

- auriculata* Rosc. 43

- bracteata* Roxb. 46

- bracteata* Rosc. 46

- brevilabris* Pressl. 46

- calcarata* Rosc. 44

- Cardamomum* Roxb. 39

- cardamomum medium* Roxb. 39

- caribaea* Gaert. 41

- cernua* Bot. Reg. 45

- chinensis* Rosc. 48

- comosa* Jacq. 62

- ALPINIA costata** Roxb. 39.  
*diffissa* Rosc. 45.  
*exaltata* R. et Sch. 49.  
*Galanga* Swartz. 41  
*jamaicensis* Gaertn. 40  
*linguiformis* Roxb. 40  
*malaccensis* Rosc. 43  
*media* Spreng. 39  
*multicaulis* Aubl. 47  
*mutica* Roxb. 44  
*nutans* Rosc. 43  
*occidentalis* Swartz 40  
*Paco Secora* Jacq. 47  
*penicellata* Rosc. 44  
*punicea* Roxb. 40  
*racemosa* L. 41  
*racemosa alba* Plum. 41  
*Renealmia* Smith. 49  
*epicata* Roxb. 45  
*spicata* Jacq. 61  
*spiralis* Jacq. 62  
*tubulata* Bot. Reg. 49  
**Alsine aquatica** Bauh. 119  
*chamacdryfolia* Bauh. 531  
*folio profunde secto* Bauh. 535  
*hederulae folio* Bauh. 532  
*media* Fuchs. 531  
*parva erecta* Lob. 536  
*quartum genus* Fuchs 532  
*serrato folio glabro* Bauh. 531  
*triphyllos coerulea* Bauh. 535  
**Allyssum** Colum. 529  
*Dioscoridis montanum* Col. 527  
**Amethystea** 362  
*coerulea* L. 362  
*corymbosa* Pers. 362  
**Amethystina montana** Hall. 362  
**AMOMUM** 64  
*aculeatum* Roxb. 68  
*Afzelii* Rosc. 67.  
*Alpinia* Rottb. 41  
*angustifolium* Sonnerat. 66  
*aromaticum* Roxb. 66  
*Cardamomum* L. 64  
*Cardamomum javanicum* Thunbg. 68  
*Curcuma* Jaeg. 76  
*dealbatum* Roxb. 65  
*echinata* Willd. 72  
*exscapum* Sims. 67  
*Galanga* Lour. 42  
*grandiflorum* Smith. 69  
*Grana Paradisi* L. 67  
*hirsutum* L. 59  
**AMOMUM latifolium** Afzel. 69  
*latifolium sylvestre* Herm. 51  
*Leonurus* Koenig 71  
*madagascariense* Lam. 66  
*maximum* Roxb. 63  
*Melegueta* Rosc. 67  
*Mioga* Thunbg. 51  
*montanum* Koenig 52  
*parviflorum* Pressl. 70  
*pyramidale* Lam. 41  
*racemosum* Ruiz. 70  
*racemosum* Lam. 65  
*repens* Sonnerat. 39  
*roseum* Roxb. 53  
*scapo aphylo* Brown. 69  
*scyphiferum* Koenig 71  
*sericeum* Roxb. 66  
*spurium* Gmel. 51  
*subulatum* Roxb. 65  
*sylvestre* Swartz 69  
*sylvestre* Lam. 51  
*thyrsiodeum* Ruiz 70  
*uliginosum* Koenig 68  
*villosum* Lour. 67  
*Zedoaria* Willd. 72  
*Zerumbet* L. 51  
*Zerumbet* Koenig 72  
*Zingiber* L. 50  
**AMPHILOCHIA** 96  
*cordata* Mart. 97  
*dichotoma* Mart. 97  
**Anagallis aquatica angustifolia** Bauh. 510  
*aquatica folio oblongo* Bauh. 509  
*aquatica folio subrotundo* Bauh. 508  
**Ancistrum Acaena** Lag. 618  
*anserinaefolium* Forst. 617  
*argenteum* Humb. 618  
*barbatum* Lamb. 614  
*decumbens* Gaert. 617  
*decumbens* Thunbg. 620  
*diandrum* Forster 617  
*humile* Pers 615  
*laevigatum* Lag. 615  
*latebrosus* Willd. 620  
*lucidum* Lam. 616  
*magellanicum* Lam. 615  
*magellanicum*  $\beta$  Lam. 615  
*repens* Vent. 617  
*Sanguisorbae* L. 617  
*sarmentosum* Thauars 617  
**Anonymos caroliniensis** Walt. 421  
*umbrosa* Walt. 207



**ANTHOXANTHUM** 627  
*amarum* Brot. 628  
*crinitum* Forster 118  
*gracile* Riven. 629  
*odoratum* L. 628  
*ovatum* Lag. 629  
*Antirrhinum aphyllum* L. 469  
*minus angustifolium* Sloane 408  
*Aparine aquis innatis trevisana* Bocc. 477

**APHELIA** 82  
*cyperiodes* R. Br. 82  
*Arbor tristis* Clus. Bauh. 208  
*Arbor zeylanica* Burm. 244  
*Arbuscula zeylanica* Pluk. 244  
*Arouna gujanensis* Aubl. 624  
*Aruna divaricata* Willd. 624  
*Arundinastrium Tonchat* Rumph. 17  
**ASPICARPA** 126  
*hirtella* Rich. 126  
*urens* Lag. 126  
*Asprella nardiformis* Host. 118  
*Atriplex baccifera* Raj. 120  
*sylvestris* C. Bauh. Clus. 120  
*Avena diantha* Hall. 628

## B.

**BAEA** 579  
*magellanica* L. 579  
*plantaginea* Pers. 586  
*triandra* Pers. 604  
*violacea* Pers. 595  
*viscosa* Pers. 593  
*Banksia Gnidia* Forst. 191  
*pilosa* Forst. 190  
*prostrata* Forst. 190  
*speciosa* Koenig 59  
*tomentosa* Forst. 193  
*Bartsia Gymnandra* L. 538  
*Baccabunga Rivin.* 508  
*minor* Rivin. 509  
*Beetla-Codi* Rheed. 681  
*Beetre s. Bette* Clus. 681  
*Bem Curini* Rheed. 367  
*Berula major* Tabern. 509  
*Besleria biflora* Forst. 541  
*cymosa* Forst. 541  
*Betela quem Siriboa vocant* Bent. 682  
*Betonica frutescens* Bqnt. 367  
*Bignonia americana* Dah. 451  
*arbor buxifolia* Plum. 452

*Bignonia arbor, folio singulari undulato* Plum. 452.  
*arborea* Brown. 452  
*cassinoides* Lam. 452  
*Catalpa* L. 451  
*longissima* Jacq. 452  
*microphylla* Lam. 452  
*Quercus* Lam. 452  
*urucu foliis* Catesb. 451  
*Blephilia ciliata* Rafin. 360  
**BLITUM** 120  
*africanum* Pluk. 631  
*capitatum* L. 120  
*chenopodioides* Lam. 121  
*foliis trifidis* etc. Hall. 120  
*fragiferum* Amm. 121  
*maritimum* Nutt. 122  
*petiolare* Link. 121  
*virgatum* L. 121  
*Boerhaavia* 197  
*adscendens* Willd. 201  
*africana* Lour. 200  
*angustifolia* L. 206  
*arborea* Lag. 205  
*arborescens* Pers. 205  
*coccinea* Mill. 201  
*decumbens* Vahl 201  
*diandra* Burm. 199  
*diandra* L. 201  
*dichotoma* Vahl 205  
*diffusa* L. 201  
*discolor* Humb. 198  
*erecta* L. 198  
*erecta* Burm. 199  
*erecta* Gaert. 199  
*excelsa* Willd. 204  
*glutinosa* Vahl 199  
*Helenae* R. et Sch. 199  
*hirsuta* L. 201  
*laxa* Pers. 202  
*litoralis* Humb. 203  
*nubica* Vaill. 203  
*obtusifolia* Lam. 202  
*paniculata* Rich. 202  
*paniculata* L. 198  
*patula* Dombey 203  
*periplocaefolia* Vahl 205  
*plumbaginea* Cav. 203  
*procumbens* Roxb. 199  
*pubescens* Roxb. 212  
*pulverulenta* Vahl 200  
*repanda* Willd. 199  
*repens* Delile 203

- Boerhaavia repens* L. 203  
*repens* Bieber. 203  
*sarmentosa* Brown. 204  
*scandens* L. 204  
*tetrandra* Forst. 202  
*tuberosa* Lam. 204  
*virgata* Humb. 198  
*viscosa* Lagasc. 200  
*vulvariaefolia* Poir. 203
- Bolivaria* Schlecht. 226  
*integrifolia* Schlecht. 227  
*trifida* Schlecht. 227
- Bonarota chamaedryfolia* Scop. 562  
*chamaedryfolia* Brign. 562  
*montana* N. 1 Mich. 562  
*montana* N. 2 Mich. 563  
*montana* N. 3 Mich. 562
- BONNAYA** 555  
*alata* Spreng. 573  
*bifolia* Spreng. 574  
*brachiata* Link 555  
*ciliata* Spreng. 557  
*cordifolia* Spreng. 558  
*grandiflora* Spreng. 573  
*marginata* Spreng. 557  
*oppositifolia* Spreng. 573  
*origanifolia* Spreng. 558  
*pulegitolia* Spreng. 558  
*pumila* Spreng. 574  
*reptans* Spreng. 572  
*Rothii* Dietr. 556  
*Roxburghiana* Dietr. 559  
*ruellioides* Spreng. 557  
*serrata* Dietr. 556  
*tenuifolia* Spreng. 559  
*verbenaefolia* Spreng. 559  
*veronicaefolia* Spreng. 556
- Bungum* Rumph. 437.

## C.

- Calaminthea erecta virginiana* Moris.  
 353  
*mariana* Pluk. 353
- Calathea flavescens* Lindl. 25  
*grandifolia* Lindl. 26  
*juncea* Spreng. 26  
*longibracteata* Lindl. 26  
*lutea* Meyer. 27  
*macilentia* Lindl. 27  
*violacea* Lindl. 25  
*Zebrina* Don. 25

- CALCEOLARIA** 579  
*adscendens* Lindl. 600  
*alba* Ruiz 598  
*alternifolia* Cav. 580  
*amplexicaulis* Humb. 600  
*angustiflora* Ruiz 602  
*anomala* Pers. 587  
*arachnoidea* Grah. 589  
*argentea* Humb. 583  
*Bicolor* Ruiz 604  
*Bicrenata* Ruiz 590  
*biflora* Lam. 586  
*biflora* Ruiz 589  
*cana* Cav. 584  
*chelidonioides* Humb. 606  
*connata* Hook. 601  
*corymbosa* Ruiz 588  
*crenata* Lam. 596  
*crenatiflora* Cav. 587  
*cuneiformis* Ruiz 595  
*deflexa* Ruiz 594  
*dentata* Ruiz 603  
*dichotoma* Lam. 589  
*divaricata* Humb. 591  
*ericoides* Juss. 582  
*fasciculata* Willd. Hb. 599  
*ferruginea* Cav. 581  
*flexuosa* Ruiz 597  
*floribunda* Humb. 601  
*floribunda* Lindl. 601  
*foliis Scabiosae vulgaris* Feull. 606  
*Fothergilli* Ait. 583  
*Fothergilli* Cav. 584  
*gemelliflora* Cav. 601  
*glauca* Ruiz 602  
*gracilis* Humb. 607  
*graminifolia* Humb. 581  
*helianthemoides* Humb. 583  
*helianthemoides* Humb. 583  
*Herbertiana* Lindl. 596  
*heterophylla* Ruiz 560  
*hyssopifolia* Humb. 581  
*inflexa* Ruiz 592  
*integrifolia* L. 589, 597  
*involuta* Ruiz 595  
*lamiifolia* Humb. 589  
*lanata* Humb. 600  
*lanceolata* Cav. 582  
*lavandulaefolia* Humb. 581  
*linearis* Ruiz 582  
*lobata* Cav. 605  
*monanthos* Pers. 604  
*montana* Cav. 578

*Calceolaria multiflora* Cav. 603

*nana* Smith. 584  
*Neana* Spreng. 584  
*nivalis* Humb. 599  
*oblonga* Ruiz 588  
*ovata* Smith. 589  
*padifolia* Humb. 599  
*paralensis* Spreng. 588  
*paralia* Cav. 587  
*perfoliata* L. 585  
*petiolaris* Cav. 586  
*pinitolia* Cav. 580  
*pinnata* L. 605  
*pinnata* Ruiz 606

*plantaginea* Smith. 586  
*polifolia* Hock. 596  
*polyrrhiza* Cav. 586  
*pulverulenta* Ruiz 593  
*punicea* Ruiz 588  
*purpurea* Grah. 589  
*racemosa* Cav. 587

*rosmarinifolia* Lam. 580  
*rotundifolia* Humb. 591

*rugosa* Ruiz 597  
*salicifolia* Ruiz 594  
*salviaefolia* Pers 597

*salviaefolia vulgo Chacul* Feull. 598

*saxatilis* Humb. 590  
*scabiosaefolia* Sims. 606  
*scabra* Ruiz 593  
*serrata* Humb. 592  
*serrata* Lam. 592  
*serrata* R. et Sch. 592  
*sessilis* Ruiz 597

*sibthorpioides* Humb. 591  
*stricta* Humb. 598

*terniflora* Cav. 602  
*thyrsiflora* Grah. 598

*tomentosa* Ruiz 585  
*triandra* Vahl 604

*trifida* Ruiz 596

*tripartita* Ruiz 605

*uniflora* Ruiz 603

*uniflora* Lam. 584

*verticillata* Ruiz 604

*violacea* Cav. 595

*virgata* Ruiz. 603

*viscosa* Ruiz 594

## CALLISTHENE 95

*fasciculata* Mart. 96

*major* Mart. 95

*minor* Mart. 95

## CALLITRICHE 118

*aestivalis* Thuill. 119

*aquatica* Willd. 119

*autumnalis* L. 120

*autumnalis* Brot. 120

*autumnalis* Poll. 119

*brevifolia* Pursh. 119

*caespitosa* Schultz 119

*dubia* Hoffm. 120

*dubia* Thuill. 119

*heterophylla* Pursch. 120

*intermedia* Schkuhr. 119

*minima* Hoppe 119

*pallens* Goldb. 119

*pedunculata* de Cand. 119

*sessilis* de Cand. 119

*stellata* Schkuhr. 119

*tenuifolia* Thuill. 119

*terrestris* Rafinesq. 119

*verna* L. 118

*virens* Goldb. 120

## CALYPTROSPERMUM Dietr. 226

*integrifolium* Dietr. 227

*trifidum* Dietr. 227

## CAMPYLANTHUS 207

*salsoides* Roth. 207

## CANNA 6

*angustifolia* Willd. 11

*aurantiaca* Rosc. 15

*auro-vittata* Loddig. 8

*brasiliensis* Rosc. Spreng. 16

*Buckii* Weinm. 10

*carnea* Rosc. 14

*chinensis* Willd. 7

*coccinea* Ait. 9

*coccinea* Link. 8

*compacta* Rosc. 14

*crocea* R. et Sch. 9

*denudata* Rosc. 16

*denudata* var. Rosc. 16

*discolor* Lindl. 13

*edulis* Ker. 7

*flaccida* Rosc. 12

*flavescens* Link. 10

*gemella* Nees 7

*gigantea* Desf. 7

*glauca* L. 11

*glauca*  $\beta$ . *flaccida* Willd. 12

*glauca*  $\beta$ . *rufa* Bot. Mag. 11

*indica* L. 10

*indica* Curtis 8

*indica* Piso 7

- Canna indica* Roxb. 7  
*indica* Ruiz 7  
*indica radice alba* Sloane 19  
*indica var. γ.* Willd. 9  
*indica var. flava* Roxb. 10  
*indica var. patens* Ait. 8  
*iridiflora* Ruiz 6  
*iridiflora* Willd. 7  
*junceae* Retz 14  
*Lamberti* Bot. Reg. 9  
*lanuginosa* Rosc. 13  
*latifolia* Rosc. 6  
*limbata* Rosc. 8  
*liturata* Link 12  
*lutea* Rosc. 15  
*maculata* Link 16  
*mexicana* Dietr. 11  
*neglecta* Weinm. 7  
*occidentalis* Bot. Reg. 14  
*orientalis* Rosc. 7  
*orientalis var. flava* Rosc. 10  
*pallida* Rosc. 15  
*pallida var.* Rosc. 16  
*paniculata* Ruiz 9  
*patens* Rosc. 8  
*pedunculata* Sims. 10  
*rubra* Willd. 9  
*rubricaulis* Hort. Breit. 7  
*speciosa* Bot. Mag. 12  
*speciosa major* Hegetschw. 9  
*stolonifera* Dietr. 11  
*sylvestris* Rosc. 8  
*tenuiflora* P. C. Bouché 13  
*variabilis* Willd. 14  
*Cannacorus* Dill. 11  
*Cannacorus* Rumph. 7  
*Cannoides* L. 11  
*Cara-Caniram* Rheed. 383  
*Cordamomum cum siliquis brevibus.*  
     Bauh. 39  
     *minus* Clus 39  
     *minus* Rumph. 39  
*Carim-Curini* Rhed. 366  
**CATALPA** 451  
     *bignonioides* Walt. 451  
     *cassinoides* Spreng. 452  
     *cordifolia* Elliott 451  
     *hirsuta* Spreng. 453  
     *longissima* Sims. 452  
     *microphylla* Spreng. 452  
     *syringaeifolia* Sims. 451  
**CENTRANTHUS** 91  
**CENTRANTHUS angustifolius** De Cand.  
     92  
     *Calcitrapa* Dufresne 92  
     *latifolius* Dufresne 91  
     *nervosus* Moris 92  
     *ruber* De Cand. 91  
**CENTROLEPIS** 127  
     *aemula* Rudge 128  
     *aristata* R. et Sch. 129  
     *Banksii* R. et Sch. 129  
     *cuspidigera* Rudge 128  
     *exserta* R. et Sch. 129  
     *fascicularis* La Bill. 128  
     *Patersoni* R. et Sch. 128  
     *pulvinata* R. et Sch. 127  
     *pusilla* R. et Sch. 129  
     *strigosa* R. et Sch. 128  
     *tenuior* R. et Sch. 128  
*Ceranthus* Schreb. 242  
     *Schreberi* Gmel. 242  
*Ceratanthera amomoides* Horn. 78  
**CERDIA** 89  
     *purpurascens* De Cand. 90  
     *virescens* De Cand. 90  
*Chaetochilus lateriflorus* Vahl 567  
*Chamaedrys* Brunf. 518  
     *alpina minima* Bauh. 506  
     *austriaca* Bauh. 515  
     *falsa maxima* Bauh. 526  
     *incana spuria* Bauh. 513  
     *montis Sumani* Bauh. 563  
     *spuriae affinis* Bauh. 527  
     *spuria latifolia* Bauh. 511, 518  
     *spuria major latifolia* Bauh. 511, 526  
     *spuria major altera* Bauh. 511  
     *spuria minor* Bauh. 518  
     *spuria tenuissima laciniata* Bauh. 525  
     *vulgaris foemina* Fuchs. 518  
**CHIONANTHUS** 239  
     *caribaea* Jacq. 242  
     *compacta* Swartz 242  
     *cotinifolia* Willd. 244  
     *dichotoma* Roxb. 241  
     *gujanensis* Pers. 243  
     *incrassata* Swartz 240  
     *ligustrina* Dietr. 243  
     *pubescens* Humb. 241  
     *purpurea* Lam. 243  
     *ramiflora* Roxb. 241  
     *smilacifolia* Wallich. 242  
     *tetrandra* Vahl 243  
     *virginica* L. 240  
     *virginica maritima* Pursh. 240



- CHIONANTHUS** *virginica montana* Colebrockia bulbifera Roxb. 78  
Pursh. 240  
*zeylanica* L. 243  
*zeylanica* Lam. 244  
*Chirita bifolia* Don 574  
*grandiflora* Wallich. 574  
*macrophylla* Wallich. 576  
*pumila* Don 574  
*urticaefoliae* Hamilt. 574
- CINNA** 117  
*arundinacea* L. 117  
*crinita* Trin. 117
- CIRCAEA** 611  
*alpina* L. 611  
*alpina minor* Herm. 612  
*canadensis latifolia* Tourn. 611  
*intermedia* Ehrh. 612  
*lutetiana* L. 611  
*lutetiana vera minor danica* Lob. 612  
*minima* Colum. 612  
*solanifolia minor* Mentz. 612
- CLADIUM** 138  
*articulatum* R. Br. 139  
*decompositum* R. Br. 140  
*deustum* R. Br. 140  
*dubium* Nees. 140  
*Filum* R. Br. 141  
*germanicum* Schrad. 138  
*glomeratum* R. Br. 139  
*juncum* R. Br. 139  
*lanigerum* R. Br. 141  
*Mariscus* R. Br. 138  
*medium* R. Br. 140  
*occidentale* Schrad. 138  
*pauciflorum* R. Br. 139  
*Radula* R. Br. 140  
*schoenoides* R. Br. 141  
*teretifolium* R. Br. 139  
*teretifolium* Nees 141
- Clinopodium angustifolium non ramosum* Pluk. Moris 360  
*angustifolium virginianum* Pluk. 360  
*majus virginianense* Moris. 357  
*supinum incanum* Amm. 349  
*virginianum angustifolium* Moris. 360
- CODARIUM** 622  
*acutifolium* Afzel. 622  
*discolor* De Cand. 623  
*nitidum* Vahl. 623  
*obtusifolium* Afzel. 623  
*Coleanthus subtilis* Seidel. 626
- COLLINSONIA** 346  
*anisata* Pursh. 347  
*canadensis* L. 346  
*ovalis* Pursh. 346  
*praecox* Walt. 347  
*punctata* Ell. 346  
*scabra* Pers. 347  
*scabriuscula* Ait. 347  
*serotina* Walt. 347  
*tuberosa* Michx. 347  
*verticillata* Baldw. 346
- COLUMELLIA** 453  
*arborescens* Pers. 454  
*frutescens* Pers. 454  
*oblonga* Ruiz 453  
*obovata* Ruiz 454  
*sericea* Humb. 454  
*Cookia Gnidia* Gmel. 192  
*pilosa* Gmel. 193  
*prostrata* Gmel. 190
- CORISPERMUM** 122  
*canescens* Kit. 124  
*canescens* Link. 123  
*hyssopifolium* L. 122  
*hyssopifolium* Pall. 124  
*hyssopifolium* var. Pall. 123  
*intermedium* Schweig. 122  
*latifolium* Link. 124  
*Marschallii* Stev. 123  
*orientale* Lam. 124  
*patens* R. et Sch. 123  
*pungens* Vahl 125  
*Redowskii* R. et Sch. 123  
*squarrosus* L. 125  
*squarrosus* Link. 124  
*squarrosus* Vahl 123  
*tenue* Link. 123
- Cornutia* L. 253  
*flore pyramidato* Plum. 252  
*longifolia* Spreng. 252  
*punctata* Willd. 251  
*pyramidata* Ait. 251  
*pyramidata* Spreng. 252  
*pyramidata* Willd. 252
- Cortusa arundinacea* Plum. 21  
*Corycarpus arundinaceus* Zea 627
- COSTUS** 59  
*afar* Ker. 60  
*arabicus* L. 59, 61  
*arabicus* Aubl. 61  
*argenteus* Ruiz. 64

**COSTUS comosus** Rosc. 62*cylindricus* Rosc. 63*discolor* Rosc. 61*glabratus* Swartz 61*laevis* Ruiz 64*linearis* Spreng. 63*maculatus* Rosc. 60*nipalensis* Rocs. 60*niveus* Meyer 62*Pisonis* Bot. Reg. 62*quintus* Aubl. 62*scaber* Ruiz 63*secundus* Spreng. 63*secundus* Aubl. 47*speciosus* Smith. 59*speciosus angustifolius* Bot. Reg. 60*spicatus* Swartz. 61*spiralis* Rosc. 62*Zerumbet* Pers. 43*Crusta ollae major* Rumph. 556**CRYPTA** 630*minima* Nutt. 630**CRYPTOTHECA** 610*apetala* Blume 610*dichotoma* Blume 610*Cucullaria alpestris* Spreng. 110*citrifolia* R. et Sch. 105*elliptica* Spreng. 107*emarginata* Vahl 105*excelsa* Vahl 104*excelsa* Willd. 103*ferruginea* Spreng. 113*floribunda* Spreng. 112*grandis* Spreng. 111*Haenkeana* Spreng. 111*pyramidalis* Spreng. 112*recemosa* R. et Sch. 113*rotundifolia* Spreng. 106*rufa* Spreng. 109*tetraphylla* Meyer 104*tomentosa* Meyer 104*tucanorum* Spreng. 108**CUNILA** 352*bracteolata* Dietr. 354*Buchanani* Spreng. 355*capitata* L. 348*glabella* Michx. 353*hispida* Spreng. 354*mariana* L. 352*nepalensis* Don. 355*pulegioides* L. 353*thymoides* L. 354*Curanga amara* Vahl 549**CURCUMA** 72*aeruginosa* Roxb. 73*Amada* Roxb. 76*amarissima* Rosc. 76*americana* Lam. 29*angustifolia* Roxb. 75*aromatica* Salisb. 72*caesia* Roxb. 73*comosa* Roxb. 74*domestica major* Rumph. 76*elata* Roxb. 75*ferruginea* Roxb. 73*latifolia* Rosc. 74*leucorrhiza* Roxb. 75*longa* L. 76*montana* Rosc. 77*petiolata* Roxb. 78*reclinata* Roxb. 77*rotunda* L. 57*rubescens* Roxb. 74*viridiflora* Roxb. 77*xanthorrhiza* Roxb. 75*Zedoaria* Curt. 72*Zedoaria* Rosc. 73*Zerumbet* Roxb. 72*Cymburus mutabilis* Salisb. 259*urticaefolius* Salisb. 256*Cyperus longus inodorus* Moris. Lob.

Bauh. 138

**CYPSELA** 609*humifusa* Turp. 609**CYRTANDRA** 540*aurea* Jack. 544*bicolor* Jack. 543*biflora* Forst. 540*carnosa* Jack. 545*cymosa* Forst. 541*frutescens* Jack. 541*glabra* Jack. 543*hirsuta* Jack. 543*incomita* Jack. 544*macrophylla* Jack. 542*maculata* Jack. 242*peltata* Jack. 544*rubiginosa* Jack 542*staminea* Vahl 541**D***Debraea floribunda* R. et Sch. 101*Desvauxia aristata* R. Br. 129*Banksii* R. Br. 129*Billardieri* R. Br. 128

***Desvauxia exserta* R. Br. 129***Patersoni* R. Br. 128*pulvinata* R. Br. 128*pusilla* R. Br. 129*strigosa* R. Br. 128*tenuior* R. Br. 129**DIALIUM 623***divaricatum* Vahl 624*guineense* Willd. 623*javanicum* Burm. 624*indum* L. 623***Dianthera acuminata* Ruiz 432***americana* L. 408*americana*  $\beta$  *alba* Forsk. 394*appendiculata* Ruiz 413*bicalyculata* Retz 410*ciliata* Ruiz 410*clavata* Juss. 431*coerulea* Forst. 431*comata* L. 408*debilis* Forsk. 400*ensiformis* Walt. 408*foliis lanceolatis* Brown. 395*foliis lanceolato-ovatis* Brown. 408*hirsuta* Ruiz 413*hyssopifolia* Burm. 396*japonica* Thunb. 410*malabarica* L. 410*mucronata* Ruiz 430*multiflora* Ruiz 430*N. 2* Vandelli 396*N. 4* Vandelli 396*odora* Forsk. 405*ovata* Walt. 408*paniculata* Forsk. 410*punctata* Vahl. 394*respens* Ruiz 402*secundiflora* Ruiz 413*sulcata* Vahl 390*trisulca* Forsk. 403*verticillata* Forsk. 400*violacea* Vahl 389***Diarina sylvatica* Rafin. 627****DIARRHENA P. d. Beauv. 627***americana* 627**DICLIPTERA 424***acuminata* Juss. 432*assurgens* Juss. 424*bivalvis* Juss. 434*brachiata* Spreng. 428*brasiliensis* Spreng. 428*brasiliensis* Nees. 426*chinensis* Juss. 434*ciliaris* Juss. 435**DICLIPTERA clavata Juss. 431***congesta* Humb. 431*frondosa* Juss. 432*laevigata* Juss. 433*martinicensis* Juss. 434*multiflora* Juss. 429*ocymoides* Juss. 433*pectinata* Juss. 427*peruviana* Juss. 430*pilosa* Humb. 430*portoricensis* R. et Sch. 425*pubescens* Juss. 431*recurvata* Spreng. 426*repens* Juss. 427*resupinata* Juss. 428*retusa* Juss. 426*scorpioides* Juss. 425*sexangularis* Juss. 435*speciosa* Nees. 435*trinervia* Juss. 428*umbellata* Juss. 433*xipotensis* R. et Sch. 426***Didymocarpus aromatica* Wall. 570***barbata* Jack. 568*cinerea* Don. 576*corniculata* Jack. 569*crinita* Jack. 570*elongata* Jack. 571*frutescens* Jack. 569*macrophylla* Wall. 576*oblonga* Wall. 572*plicata* Don. 576*primulifolia* Don. 572*racemosa* Jack. 570*reptans* Jack. 572*speciosa* Wall. 574*villosa* Don. 571***Digitalis linifolia lusitanica* Tourn. 546****DIPLOPHYLLUM 537***veronicaeforme* Lehm. 537***Ditmaria floribunda* Spreng. 101***violacea* Spreng. 102***Ditoca muscosa* Gaertn. 125*****Donax arundinastrium* Lour. 17*****Dsjooka vulgo Mioga* Kaempf. 51*****Dufourea alternifolia* R. et Sch. 127***hypnoides* St. Hil. 127*trifaria* Bory St. Vinc. 127**E*****Ecbolii indici s. Adhatodae cucullatis*  
*floribus aemula* Pluk. 403**

ECHO

*Ecbolium* Riv. 386  
*Elatine polyschides* Dalech. 529  
*Elettari* Rhed. 39  
*Elettaria Cardamomum* White 39  
     *cardamomum* medium R. et Sch. 39  
     *linguiformis* R. et Sch. 40  
     *punicea* R. et Sch. 40  
**ELYTRARIA** 420  
     *caroliniensis* Pers. 421  
     *caulescens* Ledeb. 423  
     *crenata* Vahl. 420  
     *fasciculata* Humb. 422  
     *frondosa* Humb. 422  
     *imbricata* Pers. 421  
     *indica* Pers. 420  
     *lyrata* Vahl 421  
     *marginata* Vahl. 424  
     *ramosa* Humb. 423  
     *scorpioides* Roem. et Sch. 424  
     *tridentata* Vahl. 421  
     *virgata* Michx. Lam. 421  
*Empetrum pinnatum* Lam. 614  
*Equisetum palustre* ctr. C. Bauh. 84

**ERANTHEMUM** 439  
     *acanthodes* Spreng. 442  
     *acanthophorum* R. et Sch. 440  
     *aciculare* R. Br. 440  
     *affine* Spreng. 445  
     *armatum* R. Br. 441  
     *barlerioides* Roxb. 447  
     *bicolor* Schrank. 443  
     *cinnabarinum* Wallich 448  
     *crenulatum* Wallich. 448  
     *cristatum* Humb. 451  
     *detruncatum* Nees. 450  
     *diantherum* Roxb. 447  
     *elegans* R. Br. 444  
     *emarginatum* Desf. 442  
     *hypocrateriforme* R. Br. 445  
     *lycioides* Desf. 442  
     *microphyllum* R. Br. 441  
     *modestum* Nees. 449  
     *montanum* Roxb. 446  
     *nervosum* R. Br. 445  
     *parviflorum* R. Br. 443  
     *pulchellum* Andr. 446  
     *racemosum* Roxb. 447  
     *repandum* R. Br. 444  
     *roseum* R. Br. 445  
     *salsoides* L. 207  
     *sinuatum* R. Br. 444  
     *spinosum* R. Br. 441

**ERANTHEMUM** *spinosum* Lour. 440  
     *strictum* Colebr. 448  
     *suffruticosum* Roxb. 446  
     *variabile* R. Br. 444  
     *verbenaceum* Nees 450  
     *verticillatum* Spreng 440  
     *vincoides* R. Br. 443

*Erinus bilabiatus* Roxb. 429  
     *procumbens* Mill. 560

**ERISMA** 101  
     *floribundum* Rudge 101  
     *maliformis* Link. 102  
     *nitidum* De Cand. 98  
     *niveum* Link. 102  
     *violaceum* Mart. 102

*Eufragia* Brunsf. 504

*Euphrasia alsines angustiore folio*  
     Pluk. 393  
     *sinica parietariae folio* Pluk. 393  
*Euphrasiae affinis indica echioides*  
     Herm. 386

## F

*Fagelia flavicans* Gmel. 605  
**FEDIA** 607  
     *Cornucopiae* Vahl 608  
     *maxima* R. et Sch. 526  
     *scorpioides* Dufresn. 608  
*Festuca diandra* Michx. 627  
*Flori cardinalis* sive *Raputio affinis*  
     *anomala* Sloan. 425  
*Flos Manorae* Rumph. 209  
*Folium bracteatum* Rumph. 380  
**FONTANESIA** 244  
     *phillyreoides* La Bill. 244  
**FORSYTHIA** 250  
     *suspensa* Vahl 250  
*Fraxinus alepensis* Herm. 249  
     *cappadocica* Juss. 249  
     *floribunda* Wallich. 249  
     *florifera botryoides* Moris 248  
     *Ornus* L. 248  
     *paniculata* Mill. 248  
     *rotundifolia* L. 249  
     *rotundiore folio* Bauh. 249  
     *strigata* Bosc. 249

## G

*Galanga major* Rumph. 42



*Galanga malaccensis* Rumph. 43  
*Galipea aromatica* Spreng. 253  
     *corymbosa* Spreng. 253  
     *trifoliata* Aubl. 253  
*Gallitrichum sylvestre* Moris. 319  
*Gandsulium* Rumph. 31  
*Gartiana cochinchinensis* Lour. 83  
*Gelsenium trifoliatum* Barr. 224  
     *vulgatius Jasminum* Lob. 224  
*Gendarussa* Sofa Rumph. 387  
*Gentianella utriusque indiae* Pluk. 556  
*Gesnera floribus maculatis* Feull. 693  
*Gethyra occidentalis* Salisb. 40

## GLOBBA 78

*bulbifera* Roxb. 81  
     *Careyana* Roxb. 80  
     *crispa viridis* Rumph. 43  
     *cuspidata* Nees. 81  
     *erecta* Redouté 44  
     *Hura* Roxb. 79  
     *japonica* Thunbg. 81  
     *Koenigiana* Spreng. 79  
     *marantina* L. 78  
     *nutans* L. 43  
     *orixensis* Roxb. 79  
     *parviflora* Pressl. 82  
     *pendula* Roxb. 80  
     *purpurea* Andrews 80  
     *racemosa* Smith. 79  
     *radicalis* Roxb. 80  
     *saltatoria* Rosc. 80  
     *sessiliflora* Sims. 81  
     *spathulata* Roxb. 81  
     *subsessilis* Nees 82  
     *subulata* Roxb. 80  
     *sylvestris* Rumph. 43  
     *versicolor* Smith. 79

*Globifera umbrosa* Gmel. 207

*Gramen Anthoxanthum* Dalech. 628

*alopecurum vernum* Moris. 628  
     *avenaceum odoratum* Monti. 628  
     *cyperoides altissimum* Bocc. 138  
     *montanum odoratum spicatum* Loes.  
         628  
     *pratense spica flavescente* Bauh. 628

## GRATIOLA 545

*acuminata* Pursh. 547  
     *acuminata* Vahl. 547  
     *affinis floridans* Pluk. 408  
     *alata* Roxb. 573  
     *alia lusitaniae* Grisley 546  
     *amara* Roxb. 549

*Gratiola anagallidea* Michx. 553

*aphylla* Roth. 555  
     *attenuata* Spreng. 554  
     *aurea* Mühlenbg. 548  
     *caroliniensis* Pers. 547  
     *centauroides* Bauh. 546  
     *Chamaedrys* Roth. 552  
     *ciliata* Colsm. 557  
     *cordifolia* Vahl. 558  
     *crassifolia* Lag. 546  
     *cuneifolia* Roxb. 554  
     *dilatata* Mühlbg. 553  
     *floribus pedunculatis* Gronov. 553  
     *grandiflora* Retz 573  
     *hispidula* Vahl. 550  
     *inaequalis* Walt. 553  
     *integrifolia* Roxb. 552  
     *involuta* Roxb. 551  
     *latifolia* R. Br. 550  
     *latiore folio, flore albo* Feull. 549  
     *linifolia* Vahl. 546  
     *lobelioides* Retz 554  
     *marginata* Colsm. 557  
     *megalocarpa* Fil. 547  
     *minima* Roth. 551  
     *montana* Rottl. 575  
     *nudicaulis* Willd. 554  
     *ocymifolia* Vahl. 549  
     *officinalis* L. 546  
     *officinalis* Brot. 546  
     *officinalis* Michx. 547  
     *oppositifolia* Retz. 573  
     *origanifolia* Vahl. 558  
     *parviflora* Roxb. 552  
     *pedunculata* R. Br. 551  
     *peruviana* L. 549  
     *peruviana* Walt. 549  
     *pilosa* Michx. 548  
     *pubescens* R. Br. 550  
     *pulegiifolia* Vahl. 558  
     *punctata* Vahl. 550  
     *pusilla* Willd. 551  
     *quadridentata* Michx. 548  
     *racemosa* Roth. 556  
     *racemosa* Roxb. 559  
     *ramosa* Walt. 548  
     *repens* Swartz 206  
     *reptans* Roxb. 572  
     *Roxburghiana* R. et Sch. 559  
     *ruellioides* Colsm. 557  
     *rugosa* Lour. 552  
     *serrata* Roxb. 556

**Gratiola seu Gratia Dei** Lobel. 546

- sphaerocarpa* Ell. 547
- stricta* Lour. 552
- tenuifolia* Colsm. 559
- tetragona* Ell. 553
- verbenaeifolia* Colsm. 559
- veronicaefolia* Colsm. 557
- virginica* L. 547
- virginica* Lam. Vahl. 548
- virginica* Ell. 548
- virginica* Walt. 547
- viscosa* Schwein. 547

**GUNNERA** 630

- chilensis* Lam. 631
- magellanica* Lam. 632
- perpensa* L. 631
- pilosa* Humb. 631
- plicata* Vahl. 632
- scabra* Ruiz. 630

**GYMNANDRA** 537

- altaica* Willd. 538
- borealis* Poll. 538
- dentata* Willd. 538
- elongata* Willd. 539
- gracilis* Willd. 539
- integrifolia* Willd. 537
- minor* Willd. 539
- ovata* Willd. 540
- reniformis* Willd. 540

**H**

**Haendelkraut** Trag. 401

**HALOCNEMUM** 87

- caspicum* Bieb. 88
- fruticosum* Link. 88
- strobilaceum* Bieb. 88

**Hebe magellanica** Gmel. 523

**Hedeoma bracteolata** Nutt. 354

- glabrum* Pers. 353
- hirta* Nutt. 354
- hispida* Pursh. 354
- pulegioides* Pers. 353
- thymoides* Pers. 354

**HEDYCHIMUM** 31

- acuminatum* Rosc. 34
- angustifolium* Roxb. 36
- angustifolium* Bot. Mag. 37
- angustifolium* Bot. Reg. 37
- aurantiacum* Rosc. 37
- carneum* Bot. Cab. 36
- coccineum* Smith. 36
- coccineum* Wall. 36

**HEDYCHIMUM coronarium** Koenig 31

- elatum* Bot. Reg. 35
- ellipticum* Smith. 33
- flavescens* Carrey 32
- flavum* Wall. 32
- Gardnerianum* Rosc. 35
- glaucum* Rosc. 34
- gracile* Roxb. 33
- heteromallum* Ker. 34
- longifolium* Rosc. 36
- maximum* Rosc. 32
- Roscoi* Wall. 37
- speciosum* Wall. 35
- spicatum* Smith. 33
- thyrsiforme* Smith. 33
- trilobum* Wall. 37
- villosum* Wall. 34

**HELLENIA** 47

- abnormis* Lindl. 49
- alba* Willd. 47
- Allughas* Willd. 42
- aquatica* Willd. 48
- chinensis* Willd. 48
- coerulea* R. Br. 47
- grandiflora* Retz. 61
- rufa* Presl. 48

**Hemaphysipà** Asiat. Res. 226

**HEMIANTHUS** 206

- micranthemoides* Nutt. 206

**HENCKELIA** 568

- alata* Dietr. 573
- aromatica* Spreng. 569
- barbata* Spreng. 568
- bifolia* Dietr. 574
- cinera* Spreng. 576
- corniculata* Spreng. 569
- crinita* Spreng. 570
- elongata* Spreng. 571
- frutescens* Spreng. 569
- grandiflora* Dietr. 573
- grandifolia* Dietr. 576
- incana* Spreng. 575
- macrophylla* Spreng. 576
- oblonga* Spreng. 571
- oppositifolia* Dietr. 573
- plicata* Spreng. 576
- primulaefolia* Spreng. 571
- pumila* Dietr. 574
- racemosa* Spreng. 570
- reptans* Spreng. 571
- Roxburghiana* Dietr. 572
- urticaefolia* Dietr. 574
- villosa* Spreng. 571

- HENCKELIA** *Wallichiana* Dietr. 574  
*Herba D. Stephani* Tabern. 611  
*Herba spiralis* Rumph. 59  
*Heritiera alba* Retz. 48  
     *Allughas* Retz. 42  
     *aquatica* Retz. 49  
     *chinensis* Retz. 49  
*Herpestes chamaedryoides* Hamb. 560  
     *erecta* Spreng. 561  
     *micrantha* Pursh. 206  
*Hierobotane mas* Dalech. 518  
**HIPPURIS** 83  
     *lanceolata* Retz. 84  
     *maritima* Hell. 84  
     *montana* Led. 84  
     *tetraphylla* L. 84  
     *vulgaris* L. 83  
*Horminum* Dod. 333  
     *aegyptiacum minimum* Boerh. 305  
     *africanum frutescens* Moris. 309  
     *arabicum alatis foliis* Pluk. 267  
     *canariense tomentosum* Moris. 263  
     *chalepense, alato folio* Moris. 267  
     *coma purpureo-violacea* Tourn. 333  
     *coma rubra* Bauh. 333  
     *coma viridi* Tourn. 333  
     *creticum* Alp. 333  
     *creticum* Rivin. 332  
     *flore luteo* Riv. 303  
     *folio hastato* Riv. 263  
     *folio Rapi* Buxb. 323  
     *hastatis foliis* Pluk. 263  
     *hirsutum flore violaceo* Moris. 317  
     *lyratum* Mill. 338  
     *majus hastato* Moris. 341  
     *pratense nivium* Bauh. 320  
     *pyrenaicum glutinosum* Herm. 324  
     *rugoso-verrucosoque folio* Pluk. 344  
     *sanguineum asphodeli radice*  
         Triumph. 322  
     *sativum* Bauh. 333  
     *Sclarea dictum* Bauh. 336  
     *spurium* Riv. 323  
     *sylvestre* Cram. 319  
     *sylvestre foliis profundius incis*  
         Bauh. 320  
     *sylvestre hirsutum Lapsanae folio*  
         Barr. 323  
     *sylvestre inciso folio* Barr. 343  
     *sylvestre lavandulae flore* Bauh. 342  
     *sylvestre latifolium verticillatum*  
         Bauh. 323  
*Horminum sylvestre maculatum tube-*  
     *rosum* Moris. 322  
     *sylvestre majus* Barr. 323  
     *sylvestre majus haematodes* Barr.  
         322  
     *sylvestre majus hastato folio* Barr.  
         341  
     *sylvestre quintum* Clus. 331  
     *sylvestre salvifolium majus* Bauh. 331  
     *sylvestre salvifolium minus* Bauh. 331  
     *sylvestre secundum* Clus. 303  
     *sylvestre tertium* Clus. 323  
     *syriacum* Bauh. 327  
     *syriacum* Moris. 313  
     *syriacum album* Moris. 337  
     *tingitanum* Rivin. 335  
     *verbenaceum* Mill. 342  
     *verticillatum* Mill. 323  
     *verum Mathioli* Gesn. 333  
     *virginianum* Mill. 338  
     *virginianum erectum* Moris. 313  
     *virginicum* L. 338  
*Hornstedtia Leonurus* Retz. 71  
     *Scyphus* Retz. 71  
**HOSLUNDIA** 361  
     *opposita* Thonn. 362  
     *verticillata* Vahl. 362  
**HOSTA** 251  
     *coerulea* Jacq. 251  
     *grandiflora* Schlecht. 252  
     *latifolia* Humb. 252  
     *longifolia* Humb. 252  
     *pyramidata* Dietr. 253  
*Hura siamensis* Koenig 79  
**HYPOESTES** 436  
     *aristata* R. Br. 437  
     *Cephalotes* Link. 439  
     *fastuosa* R. Br. 436  
     *floribunda* R. Br. 437  
     *Forsköli* R. Br. 436  
     *involverata* Spreng. 439  
     *purpurea* R. Br. 437  
     *serpens* R. Br. 438  
     *triflora* R. et Sch. 439  
     *verticillaris* R. Br. 438  

I.

*Jarobandi* Piso 643  
**JASMINUM** 209  
     *acuminatum* R. Br. 218  
     *acuminatum* Pers. 214

**JASMINUM aemulum R. Br. 210**

- africanum* Commel. 217
- angulare* Vahl 220
- angustifolium* Willd. 212
- angustifolium*  $\beta$ . Bot. Mag. 213
- arabicum* Clus. 209
- arborescens* Roxb. 210
- arborescens* R. et Sch. 210
- aureum* Don. 225
- auriculatum* Vahl. 219
- australe* Pers. 216
- azoricum* L. 220
- azoricum trifoliatum* Commel. 220
- bracteatum* Roxb. 214
- campanulatum* Link 219
- capense* Thunbg. 220
- chrysanthemum* Roxb. 226
- coarctatum* Roxb. 215
- cuspidatum* Rottl. 211
- dichotomum* Vahl. 217
- dichotomum* Don. 217
- didymum* Forst. 221
- dispermum* Wall. 221
- divaricatum* R. Br. 221
- elongatum* Willd. 211
- flexile* Vahl. 204
- flexile* Jacq. 219
- flore albo* Besler 224
- fruticans* L. 223
- geniculatum* Vent. 217
- glabrum* Willd. 213
- glaucum* Ait. 216
- gracile* Andrews 217
- grandiflorum* L. 225
- heterophyllum* Wall. 222
- hirsutum* Willd. 210
- hispanicum* Bauh. 225
- humile* L. 223
- humile luteum* Bauh. 223
- humilius magno flore* Bauh. 225
- Lanceolaria* Roxb. 222
- lanceolatum* Ruiz. 218
- latifolium* Roxb. 215
- laurifolium* Roxb. 212
- ligustrifolium* Lam. 216
- limonii folio* Burm. 209
- lineare* R. Br. 221
- luteum* Bauh. Lob. 223
- luteum* Besler 223
- molle* R. Br. 218
- montanum* Roth. 215
- multiflorum* Roth. 210

**JASMINUM nepalense Spreng. 217**

- nervosum* Lour. 227
- noctiflorum* Afzel. 218
- Nr. 3 Asiat. Res. 226
- Nr. 6 Mill. 220
- oblongum* Burm. 216
- odoratissimum* L. 224
- officinale* L. 224
- paniculatum* Roxb. 222
- pubescens* Willd. 210
- pubigerum* Don. 226
- revolutum* Sims. 226
- rivulare* Salisb. 216
- Sambac* Ait. 209
- Sambac Arabum* Till. 209
- scandens* Vahl 213
- sessiliflorum* Vahl 211
- simplicifolia* Forst. 216
- stenopetalum* Lindl. 214
- tortuosum* Willd. 219
- trichotomum* Hayne 215
- trichotomum*  $\beta$ . Roth. 215
- triflorum* Pers. 211
- trifoliatum* Pers. 219
- trinerve* Vahl. 213
- trinerve* Roxb. 214
- tubiflorum* Roxb. 212
- undulatum* Willd. 211
- vimineum* Willd. 212
- volubile* Jacq. 217
- vulgatius flore albo* Bauh. 224

**Inschi Rheed. 50****Jovellana punctata Ruiz 586**

- scapiflora* Ruiz 586
- triandra* Cav. 604

**Justicia Banks 425****JUSTICIA 365**

- acaulis* L. 420
- acaulis*  $\beta$ . Vahl. 421
- acicularis* Swartz. 440
- acuminata* Vahl. 432
- adscendens* R. Br. 398
- Adhatoda* L. 385
- alata* Vahl. 409
- alba* Roxb. 378
- americana* Vahl. 408
- annua* Amm. 435
- antirrhina* Nees. 412
- appendiculata* Vahl. 413
- aristata* Vahl. 437
- armata* Swartz. 441
- assurgens* L. 425



**JUSTICIA baphica** Spreng. 415  
*bengalensis* Spreng. 419  
**Betonica** L. 367  
*bicalyculata* Vahl. 410  
*bicolor* Sims 443  
*biflora* Vahl. 399  
*biflora* Lam. 403  
*bivalvis* L. 434  
*brachiata* Pursh. 429  
*brachiata* Rich. 374  
*brachioides* Roth. 398  
*brachionodes* Spreng. 398  
*bracteolata* Jacq. 375  
*brasiliانا* Roth. 416  
*brunelloides* Lam. 419  
*calycotricha* Link 373  
*calytricha* Hook. 373  
*canescens* Lam. 418  
*capensis* Thunbg. 404  
*caracasana* Jacq. 388  
*caripensis* Humb. 391  
*carthaginensis* Jacq. 392  
*Cephalotes* Willd. Hb. 439  
*chinensis* L. 435  
*ciliaris* L. 407  
*ciliata* Jacq. 407  
*ciliata* Pers. 410  
*clavata* Vahl. 431  
*coccinea* Aubl. 368  
*coccinea* Cav. 384  
*coerulea* Poir 431  
*comata* Swartz 408  
*comosa* Vahl. 397  
*crinita* Thunbg. 411  
*cuneata* Vahl. 404  
*cuneifolia* Nees 409  
*cuspidata* Vahl. 400  
*cuspidata* Pers. 430  
*débilis* Vahl. 400  
*decussata* Roxb. 402  
*dentata* Klein 366  
*diffusa* Willd. 393  
*diffusa* Vahl. 394  
*divaricata* Lichtenst. 404  
**Ecbolium** L. 365  
*echioides* L. 379  
*elegans* Pal. de Bauv. 444  
*elongata* Vahl. 382  
*ensifformis* Ell. 408  
*eustachyana* Jacq. 378  
*falcata* Lam. 433  
*fastuosa* Vahl. 436

**JUSTICIA flavicoma** Lindl. 373  
*foetida* Forsk. 434  
*formosa* Willd. 388  
*Forskoli* Vahl. 436  
*frondosa* Vahl. 432  
*furcata* Jacq. 406  
*gangetica* L. 482  
**Gendarussa** L. 387  
*geniculata* Sims. 387  
*genuflexa* Nees 394  
*glabra* Koenig 411  
*glandulosa* Roth 385  
*glaucia* Rottl. 405  
*gonostachya* Nees 369  
*guttata* Wall. 371  
*herbacea assurgens* Brown. 425  
*heterophylla* Schlecht. 417  
*hirsuta* Vahl. 419  
*hispida* Willd. 374  
*humifusa* Swartz 397  
*humilis* Michx. 407  
*humuliflora* Nees 369  
*hypocrateriformis* Vahl. 445  
*hyssopifolia* L. 403  
*jalappaefolia* Vahl. 413  
*javanica* Lam. 396  
*imbricata* Vahl. 421  
*inficiens* Vahl. 414  
*infracta* Burm. 386  
*interrupta* Humb. 368  
*involutrata* Roxb. 439  
*junceae* R. Br. 498  
*ladanoides* Lam. 406  
*lactevirens* Vahl. 367  
*laevigata* Vahl. 433  
*lamifolia* Roxb. 420  
*lancea* Thunbg. 411  
*Lanceolaria* Roxb. 415  
*lapathifolia* Vahl. 374  
*latebrosa* Koenig 416  
*latifolia* Vahl. 371  
*ligulata* Lam. 410  
*ligustrina* Vahl. 367  
*linarifolia* Lam. 408  
*lineata* Pers. 372  
*lineolata* Ruiz 372  
*lithospermifolia* Jacq. 406  
*longioidia* Vahl. 380  
*longifolia* Forst. 444  
*longistaminea* Ruiz 377  
*lucida* Andrews 387  
*macrophylla* Spreng. 376

- JUSTICIA malabarica** Ait. 410  
*martinicensis* Jacq. 434  
*media* R. Br. 398  
*membranacea* Rich. 409  
*microphylla* Lam. 441  
*mirabiloides* Lam. 392  
*montana* Roxb. 446  
*Moretiana* Burm. 414  
*mucronata* Ruiz 390  
*multiflora* Vahl. 429  
*nasuta* L. 383  
*nemorosa* Swartz 392  
*nervosa* Vahl. 446  
*nigricans* Lour. 372  
*nitida* Jacq. 374  
*nummulariaefolia* Vahl. 418  
*nutans* Burm. 376  
*oblongata* Link 381  
*ocymoides* Lam. 433  
*odora* Vahl. 405  
*opaca* Vahl. 382  
*orchioides* L. 404  
*organoides* Vahl. 419  
*orixensis* Roxb. 399  
*paniculata* Burm. 383  
*paniculata* Forsk. 437  
*parasitica* Lam. 541  
*parviflora* Ort. 443  
*parviflora* Retz 427  
*parvifolia* Lam. 405  
*patula* Lichtenst. 404  
*pauciflora* Vahl. 407  
*pectinata* L. 427  
*pectinata* Roxb. 427  
*pectoralis* Jacq. 395  
*peduncularis* Michx. 408  
*periplocaefolia* Humb. 401  
*peruviana* Cav. 406  
*peruviana* Vahl. 430  
*picta* L. 380  
*plicata* Vahl. 397  
*plumbaginifolia* Jacq. 389  
*polygonoides* Humb. 401  
*polysperma* Roxb. 375  
*polystachya* Lam. 409  
*procumbens* L. 393  
*Pseudo-Betonica* Roth. 389  
*pubescens* Lam. 381  
*pubescens* Schult. 406  
*pubesceps* Vahl. 431  
*pulchella* Roxb. 446  
*pumila* F. G. Dietr. 384  
**JUSTICIA punctata** Vahl. 394  
*purpurea* L. 437  
*quadrangularis* Hook. 377  
*quadrifida* Vahl. 384  
*quinquangularis* Koenig 393  
*racemosa* Ruiz 396  
*racemulosa* Wickstr. 385  
*radicans* Vahl. 410  
*ramosissima* Roxb. 389  
*reflexiflora* Rich. 402  
*repanda* Forster 444  
*repens* L. 427  
*repens* Pers. 402  
*reptans* Swartz 395  
*resupinata* Vahl. 428  
*reticulata* Lam. 412  
*retorta* Vahl. 414  
*vetusa* Vahl. 426  
*Rohrii* Vahl. 392  
*rosea* Vahl. 445  
*Roxburghiana* R. et Sch. 415  
*rubra* Vahl. 373  
*Ryani* Vahl. 400  
*salicina* Juss. 375  
*salviaeflora* Humb. 399  
*salviaefolia* Kunth 399  
*sanguinolenta* Vahl. 386  
*scandens* Vahl. 383  
*scorpioides* L. 427  
*secunda* Vahl. 391  
*secundiflora* Vahl. 412  
*sericea* Ruiz 368  
*serpens* Vahl. 438  
*serpyllifolia* Rottl. 414  
*sessilis* Jacq. 407  
*sexangularis* L. 435  
*sexangularis* Forsk. 435  
*sexangulata* Cav. 428  
*simplex* Don. 376  
*sinuata* Vahl. 444  
*spathulata* Nees 381  
*sphaerosperma* Vahl. 379  
*epicata* Ruiz 377  
*spinosa* L. 441  
*staminea* Vahl. 377  
*stricta* Vahl. 381  
*strobilifera* Lam. 379  
*sulcata* Vahl. 390  
*sylvatica* Lour. 400  
*syringaefolia* Vahl. 367  
*tenuiflora* Ruiz 376  
*tenuifolia* Spreng. 377

**JUSTICIA thyrsiflora Roxb. 370**

- tinctoria* Lour. 384  
*tinctoria* Roxb. 415  
*tomentosa* Vahl. 402  
*tomentosa* Roxb. 419  
*tranquebariensis* L. 405  
*triflora* Forsk. 439  
*trifoliata* R. et Sch. 396  
*trinervis* Vahl. 428  
*trisolca* Vahl. 403  
*tunicata* Afzel. 378  
*umbellata* Vahl. 433  
*undulata* Vahl. 395  
*Vahlia* Rottl. 393  
*variabilis* Zuccagni 406  
*variegata* Aubl. 373  
*Vellozii* R. et Sch. 396  
*ventricosa* Wall. 396  
*venusta* Wall. 371  
*verticillaris* L. 458  
*vestita* R. et Sch. 419  
*vinoides* Lam. 443  
*violacea* Vahl. 388  
*virgularis* Salisb. 384  
*viridis* Forsk. 366  
*vitellina* Roxb. 370  
*vulgaris* Bertero 390.

**K.****KAEMPFERIA 55**

- angustifolia* Rosc. 58  
*diversifolia* Link 57  
*Galanga* L. 56  
*Galanga* Willd. 57  
*latifolia* Don. 57  
*linearis* Wall. 63  
*longa* Enc. Meth. 56  
*marginata* Carey 58  
*ovalifolia* Roxb. 58  
*ovalifolia* Rosc. 57  
*ovata* Rosc. 57  
*pandurata* Roxb. 57  
*Roscoeana* Wall. 59  
*rotunda* L. 56  
*Roxburghiana* R. et Sch. 58  
*secunda* Wall. 63  
*undulata* Link 58

**Kali geniculatum Bauh. 85****Kali L. Alpin. 88****KARPATON 607****hastatum Rafin. 607****Katsjula - Kelenga Rheed 51****Katubala Rheed 7****Katu-inchi-kua Rheed. 51****Kawara Fisagi Kaempf. 451****Kua Rheed 72****Kudak Mulla Rheed. 209****L.****LABICHEA 622****cassinoides Gaudich. 622****LACISTEMA 632****alterum Spreng. 634****Berterianum R. et Sch. 633****myricoides Swartz 632****oblongum Spreng. 632****pubescens Mart. 633****serrulatum Mart. 634****Lagotis glauca Gaertn. 538****Lampujang Rumph. 51****Lampujo majori proximum Rumph. 52****Lampujum sylvestre minus Rumph. 78****Languas aquaticum Koenig 49****chinensis Koenig 48****vulgare Koenig 48****Lentibularia Rivin. 78****major Vall. 474****minor Pet. 477****palustris Loes. 119****Leptandra virginica Nutt. 483****LIGISTRUM 227****bracteolatum Don. 229****foliis laciniatis Bauh. 248****germanicum Bauh. 228****japonicum Thunbg. 228****lucidum Ait. 228****nepalense Wallich 229****sinense Lour. 229****vulgare L. 227****Lilac Dod. 247****purpurea Lam. 250****Lilacum rothomagensis Renault. 247****Limnesium s. centauride Cord. 86****Limnopoecum Vall. 83****Limosella diandra L. 561****Linaria aphylla Spreng. 469****palustris foeniculi folio Plum. 476****Lindernia attenuata Mühlenbg. 554****dianthera Swartz 560****dilatata Ell. 553****pyxidaria Pers. Pursh. 553****LITOPHILA 624**

## LITOPHILA muscoides Swartz 624

*Lomba* Rumph. 144

*Loniciera compacta* R. Br. 242

*cotinifolia* Vahl. 244

*flavicans* Vahl. 246

*ligustrina* Swartz 243

*purpurea* Vahl. 244

*tetrandra* R. Br. 243

## LOPEZIA 93

*axillaris* Thunbg. 94

*cordata* Horn. 93

*coronata* Andrews 94

*frutescens* R. et Sch. 94

*fruticosa* Schrank 94

*hirsuta* Jacq. 93

*integrifolia* De Cand. 95

*mexicana* Jacq. 93

*mexicana* β. De Cand. 94

*mexicana* β. Willd. 94

*miniata* Lag. 94

*minima* Lag. 93

*minuta* Lag. 94

*oppositifolia* Lag. 93

*pubescens* Humb. 94

*pumila* Bonpl. 94

*racemosa* Cav. 93

## LOZANIA 90

*nemoralis* De Cand. 90

## LYCOPUS 363

*amethystinus* Stev. 362

*angustifolius* Ell. 364

*australis* R. Br. 364

*dianthera* Buch. 355

*europaeus* L. 363

*exaltatus* L. 363

*exaltatus* Pursh. 364

*foliis lanceolatis tenuissime serratis* Gron. 365

*foliis sinuato-serratis* Gmel. 363

*obtusifolius* Michx. 365

*palustris* Lam. 363

*pinnatifidus* Pall. 364

*pumilus* Vahl. 365

*rubellus* Moench 365

*sinuatus* Ell. 364

*uniflorus* Michx. 365

*virginicus* L. 364

*vulgaris* Pers. 363

## LYSIONOTUS 577

*serratus* Don. 577

## M.

*Malago-Codi* Rheed. 685

*Mala-inschi-kua* Rheed. 42

*Malan-kua* Rheed. 56

*Man* Rheed. 116

*Manga domestica* Rumph. 116

*foetida* Rumph. 116

*indica* Raj. 116

## MANGIFERA 115

*Amba* Forsk. 116

*arbor* Bont. 116

*domestica* Gaertn. 116

*foetida* Lour. 116

*indica* L. 115

*laxiflora* Desrouss. 116

*oppositifolia* Roxb. 117

*sativa* Hort. par. 116

*Manghos* Rheed. 116

*Manja-kua* Rheed. 57

*Manian-pumeran* Rheed. 208

*Manjella-kua* Rheed. 76

*Mantisia saltatoria* Sims. 80

*spatulata* R. et Sch. 81

*Mao* Rheed. 116

## MARANTA 17

*Allouya* Aubl. 29

*angustifolia* Sims. 17

*Arouma* Aubl. 28

*arundinacea* L. 19

*arundinacea* Aubl. Plum. 18

*bicolor* Ker. 24

*Cachibu* Jacq. 27

*caespitosa* Dietr. 31

*capitata* Ruiz 28

*Casupito* Jacq. 27

*Casupo* Jacq. 27

*comosa* L. 28

*compressa* Hort. ber. 22

*cristata* Nees 19

*cuspidata* Rosc. 18

*cylindrica* Dietr. 27

*dealbata* Dietr. 24

*dichotoma* Dietr. 24

*divaricata* Rosc. 20

*divaricata* var. Rosc. 20

*dubia* R. et Sch. 29

*flavescens* Dietr. 25

*furcata* Nees 19

*Galanga* L. 42

*geniculata* Dietr. 21

*gibba* Smith. 20



- MARANTA gracilis** Rudge 23  
*grandiflora* Dietr. 30  
*grandifolia* Dietr. 26  
*humilis* Aubl. 23  
*imbricata* Dietr. 31  
*indica* Rosc. 18  
*juncea* Lam. 28  
*lateralis* Ruiz 28  
*longibracteata* Dietr. 26  
*lutea* Lam. 27  
*macilentia* Dietr. 27  
*malaccensis* Burm. 43  
*Myrosma* Dietr. 22  
*niveiflora* Dietr. 23  
*obliqua* Rudge 24  
*ovata* Dietr. 29  
*Parkeri* Dietr. 25  
*parviflora* Dietr. 30  
*petiolata* Rudge 28  
*Placentaria* Dietr. 30  
*purpurascens* Link 20  
*racemosa* Link 21  
*setosa* Dietr. 23  
*spicata* Aubl. 29  
*sylvatica* Smith. 18  
*Tonchat* Aubl. 17  
*truncata* Link 26  
*violacea* Dietr. 25  
*virgata* Dietr. 21  
*zebrina* Sims. 25  
**MARGYRICARPUS** 614  
*laevis* Willd. 614  
*setosus* Ruiz 614  
*setosus* Willd. 614  
*Mariscus panicula ramosa* Hall. 138  
*Marubium palustre glabrum* Bauh. 363  
*palustre hirsutum* Bauh. 363  
*Marum aegyptiacum* Vest. 337  
*Mayepea gujanensis* Aubl. 243  
*Meerburgia glomerata* Moench. 89  
*Meeru* Piso 7  
*Meliosma ferruginea* Blum. 613  
*lanceolata* Blum. 613  
*nitida* Blum. 613  
*Melissa atrorubens* Dill. 338  
*perennis* Forsk. 305  
*pulegioides* L. 353  
**MICRANTHEMUM** 207  
*emarginatum* Ell. 207  
*orbiculatum* Michx. 207  
**MICROCARPAEA** 559  
*MICROCARPAEA americana* Spreng. 560  
*muscosa* R. Br. 559  
*Millefolium aquaticum* Bauh. 474  
*palustre* Pluk. 477  
**MILLINGTONIA** 612  
*ferruginea* Nees 613  
*lanceolata* Nees 613  
*nitida* Nees 613  
*pinnata* Roxb. 613  
*simplicifolia* Roxb. 612  
*Misandra* Juss. 632  
*magellanica* Gmel. 632  
**MNIARUM** 125  
*biflorum* Forst. 125  
*biflorum* R. Br. 125  
*fasciculatum* R. Br. 126  
*pedunculatum* La Bill. 125  
*Mogorium* Lam. 209  
*trifoliatum* Lam. 219  
*Moksei* Kaempf. 238  
**MONARDA** 355  
*affinis* Link 356  
*Allophylla* Michx. 357  
*altissima* Willd. 356  
*Bradburiana* Beck 361  
*ciliata* L. 360  
*ciliata* Michx. 360  
*citriodora* Cervantes 361  
*clinopodia* Pursh. 358  
*clinopodia* L. 358  
*clinopodia* Vahl. 357  
*clinopodia* Willd. 356  
*coccinea* Michx. 358  
*didyma* L. 358  
*elongata* Lam. 356  
*fistulosa* L. 355  
*fistulosa*  $\beta$ . Willd. 357  
*fistulosa* var. *Crimson* Curt. 358  
*floribus capitatis subdidymis* Mill. 358  
*floribus capitatis verticillatisque* Trew. 358  
*glabra* Lam. 358  
*gracilis* Pursh. 361  
*hirsuta* Pursh. 360  
*Kalmiana* Pursh. 358  
*lutea* Michx. 360  
*media* Willd. 356  
*menthaefolia* Grah. 359  
*mollis* L. 357  
*oblongata* Ait. 356

**MONARDA punctata L.** 359

purpurea Pursh. 357

purpurea Lam. 358

rugosa Ait. 357

Russeliana Sims. 359

scabra Beck. 361

**Monerma monandra** Pal de Bauv. 118**Monodynamiis gujanensis** Poir. 91

Iserti Gmel. 91

**MORINA** 608

longifolia Wall. 609

orientalis Mill. 609

orientalis carlinae folio Tourn. 609

persica L. 608

polyphylla Wall. 609

verticillata Moench. 609

**Morus gallinae** 3. Trag. 531**Mühlenbergia Cinna** Trin. 117**Myrosma cannaefolia** Willd. 22

cannaeformis L. 22

comosa Spreng. 28

**N.****Nardus aristata** L. 118

incurvus Guan. 118

**Naru killa** Rheed. 30**Neckeria campestris** Gmel. 89**Nelipu** Rheed. 462**NELSONIA** 417

albicans Humb. 418

campestris R. Br. 417

canescens Kunth 418

hirsuta R. et Sch. 419

lamiifolia R. Br. 420

nummulariaefolia R. et Sch. 417

origanoides R. et Sch. 419

rotundifolia R. Br. 417

tomentosa Dietr. 419

**Nelipu** Rheed. 462**Nematospermum laevigatum** Rich. 632**Nhandi** Piso 694**Noronhia Binia** Thuars. 237

emarginata Thuars. 238

**NOTELAEA** 245

flavicans Dietr. 246

ligustrina Vent. 245

longifolia Ait. 245

microcarpa R. Br. 246

ovata R. Br. 245

Posua Don. 246

**NOTELAEA punctata** R. Br. 245

rigida Desf. 246

**Nulla Nulla** Rheed. 209**NYCTANTHES** 208

angustifolia L. 212

Arbor tristis L. 208

elongata Lam. 211

glaucula L. 217

grandiflora Lour. 210

hirsuta L. 210

multiflora Burm. 211

pubescens Ruiz 210

Sambac L. 209

scandens Retz 213

triflora Burm. 212

undulata L. 211

viminea Retz 212

**Nysimi Mosti** Kaempf. 228**O.****OLEA** 233

americana L. 237

apetala Vahl. 245

capensis L. 236

capensis Dill. 236

capensis  $\beta$ . Ait. 236

cernua Vahl. 236

chrysophylla Lam. 235

dioica Roxb. 239

emarginata Lam. 238

europaea L. 234

europaea  $\alpha$ . L. 234

europaea Thunbg. 235

europaea buxifolia Ait. 234

europaea ferruginea Ait. 235

europaea verrucosa Willd. 235

exasperata Jacq. 237

exasperata Willd. 235

excelsa Ait. 237

fragrans Thunbg. 238

lancea Lam. 235

laurifolia Lam. 236

lauri-folio fructu violaceo Cat. 237

microcarpa Vahl. 239

obtusifolia Lam. 237

Oleaster Link 234

paniculata R. Br. 236

paniculata Roxb. 238

Roxburghii R. et Sch. 238

sativa Link 233

undulata Jacq. 235

- OLEA verrucosa** Link 335  
**OLIGARRHENA** 251  
     *micrantha* R. Br. 251  
*Oncoma pulchellum* Spreng. 453  
*Origanum fistulosum canadense* Corn.  
     356  
     *spurium* Rivin. 355  
**ORNUS** 248  
     *cappadocica* Dietr. 249  
     *europaea* Pers. 248  
     *floribunda* Dietr. 249  
     *mammifera* Hortul. 249  
     *rotundifolia* Link 249  
     *strigata* Dietr. 249  
**ORTHOCLADIA** 629  
     *laxa* P. d. Bauv. 629  
     *rariflora* P. d. Bauv. 629  
*Orvala* Dod. 336  
     *sylvestris quarta* Dod. 319  
     *tertia* Dod. 303  
*Osmanthus fragrans* Lour. 338  
**OXERA** 453  
     *pulchella* Labill. 453

## P.

- Paco-coatinga* Piso 62  
**PAEDEROTA** 562  
     *Ageria* L. 562  
     *Bonarota* L. 563  
     *Bonarota* Jacq. 562  
     *Banarota* Vittm. 563  
     *chamaedryfolia* Brign. 563  
     *coerulea* L. 563  
     *humilis* Willd. Hb. 563  
     *lutea* L. 562  
     *minima* Koenig 560  
     *obliqua* Dietr. 563  
     *urticaefolia* Brign. 562  
     *Zanichelli* Brign. 562  
*Panicum rariflorum* Lam. 629  
*Panke acaulis* Molin. 631  
*anapodophylli* folio Feull. 631  
*Parilium Arbor tristis* Gaertn. 208  
*Passerina axillaris* Thunbg. 194  
     *Gnidia* L. 191  
     *involucrata* Thunbg. 186  
     *laevigata* Gaertn. 190  
     *longifolia* Thunbg. 194  
     *pilosa* L. 193  
     *prostrata* L. 190  
     *villosa* Thunbg. 193  
*Pee-tsjanga puspum* Rheed. 556  
*Peetumba* Rheed. 379  
*Petasites africanus* Herm. 631  
*Petasitidis folio, blitu fructu* Raj. 631  
**PEPEROMIA** 141  
     *acuminata* Ruiz. 148  
     *alata* Ruiz. 149  
     *alpina* Dietr. 157  
     *alsinoides* Dietr. 168  
     *amplexicaulis* Dietr. 144  
     *amplexifolia* Dietr. 145  
     *angulata* Humb. 168  
     *angustata* Humb. 177  
     *asarifolia* Schlecht. 166  
     *basellaefolia* Humb. 167  
     *biuncialis* Humb. 158  
     *blanda* Humb. 176  
     *Blattarum* Dietr. 150  
     *brachyphylla* Dietr. 157  
     *brachystachys* Dietr. 181  
     *ciliata* Humb. 172  
     *circinnata* Link. 171  
     *colorata* Humb. 150  
     *concava* Ruiz. 176  
     *concinna* Dietr. 164  
     *congesta* Humb. 183  
     *conjugata* Humb. 146  
     *cordifolia* Dietr. 154  
     *cordifolia* Opiz. 162  
     *crystallina* Ruiz. 147  
     *cuneifolia* Dietr. 146  
     *dendrophila* Schlecht. 150  
     *dependens* Ruiz. 162  
     *Deppeana* Schlecht. 174  
     *dissimilis* Humb. 170  
     *distachya* Dietr. 156  
     *diversifolia* Humb. 158  
     *dolabriformis* Humb. 158  
     *elliptica* Dietr. 167  
     *elliptica* Link. 171  
     *elongata* Humb. 151  
     *emarginata* Ruiz. 146  
     *filiformis* Dietr. 177  
     *filiformis* Ruiz. 181  
     *foliiflora* Ruiz. 184  
     *foliosa* Humb. 155  
     *fontinalis* Dietr. 176  
     *furcata* Opiz. 158  
     *galioides* Humb. 182  
     *glabella* Dietr. 156  
     *grandifolia* Dietr. 166  
     *Guildingiana* Dietr. 162

**PEPEROMIA Haenkeana** Opiz. 184  
*Haworthiana* Dietr. 171  
*hemionitidifolia* Hamilt 186  
*hernandiaefolia* Dietr. 157  
*heterostachya* Dietr. lege loco tri-  
   stachya p. 169  
*hispidula* Dietr. 165  
*humilis* Dietr. 168  
*incana* Dietr. 166  
*inaequalifolia* Ruiz. 183  
*lanata* Dietr. 145  
*laxiflora* Humb. 163  
*longepedunculata* Opiz. 161  
*longiflora* Link 174  
*loxensis* Humb. 179  
*lunaris* Hamilt. 167  
*macrorrhiza* Humb. 185  
*macrostachya* Dietr. 149  
*maculosa* Hook. 163  
*magnoliaefolia* Dietr. 153  
*mauritiana* Dietr. 171  
*maypurensis* Humb. 169  
*microphylla* Humb. 181  
*mollis* Humb. 155  
*monostachya* Ruiz. 152  
*muscosa* Link. 171  
*myosuroides* Dietr. 157  
*Myosurus* Hb. Willd. 159  
*myrtifolia* Dietr. 147  
*nemostachya* Link. 156  
*nummulariaefolia* Humb. 160  
*obliqua* Ruiz 148  
*obtusifolia* Dietr. 154  
*obversa* Dietr. 172  
*Opiziana* Dietr. 162  
*orbiculata* Dietr. 180  
*ovalifolia* Hook. 173  
*pallens* Humb. 172  
*pallida* Dietr. 153  
*peepuloides* Dietr. 145  
*pellucida* Humb. 164  
*peltata* Dietr. 142  
*peltoidea* Humb. 159  
*peploides* Humb. 181  
*pereskiaefolia* Humb. 175  
*perforata* Opiz 145  
*phyllantha* Opiz 183  
*pilosa* Ruiz. 146  
*plantaginifolia* Opiz 161  
*plicata* Opiz 174  
*polybotria* Humb. 165  
*polystachya* Hook. 175

**PEPEROMIA portulacaefolia** Humb. 178  
*portulacoides* Dietr. 172  
*pruinosa* Kunth. 173  
*pubescens* Ruiz. 170  
*pulchella* Dietr. 177  
*pulicaris* Opiz. 160  
*pumila* Opiz. 158  
*purpurea* Ruiz. 151  
*pyrifolia* Humb. 152  
*quadrangularis* Dietr. 169  
*quadrifolia* Humb. 179  
*reflexa* Dietr. 180  
*reflexa* Humb. 177  
*reniformis* Dietr. 162  
*reniformis* Hook. 162  
*repens* Humb. 159  
*retusa* Dietr. 155  
*rhombea* Ruiz. 180  
*Rollingo* Link 178  
*rostrata* Dietr. 153  
*rotundata* Humb. 170  
*rotundifolia* Humb. 160  
*Roxburghiana* Dietr. 144  
*rubella* Hook. 178  
*rubroides* Humb. 176  
*rubricaulis* Dietr. 182  
*rupestris* Humb. 151  
*ruscifolia* Humb. 155  
*saligna* Humb. 144  
*sarmentosa* Dietr. 161  
*saxatilis* Dietr. 178  
*scandens* Ruiz. 164  
*scutata* Dietr. 143  
*scutellaefolia* Ruiz 185  
*secunda* Ruiz. 163  
*septemnervis* Ruiz. 171  
*serpyllifolia* Dietr. 174  
*sidaefolia* Dietr. 141  
*simplex* Hamilt. 152  
*spathulata* Hamilt. 153  
*speciosa* Kunth. 143  
*stellata* Dietr. 175  
*stolonifera* Humb. 185  
*striata* Ruiz. 150  
*suaveolens* Dietr. 182  
*subpeltata* Dietr. 144  
*subrotunda* Dietr. 154  
*talinfolia* Humb. 148  
*talinfolia* Link. 145  
*tenella* Dietr. 153  
*tenuiflora* Opiz 165  
*tetragona* Ruiz. 168  
*tithymaloides* Dietr. 152



- PEPEROMIA tomentosa** Dietr. 172  
*tricarinata* Dietr. 181  
*trifolia* Dietr. 173  
*trinervis* Ruiz. 149  
*tristachya* Humb. 159  
*tristachya* Opiz 169 *mutatur in*  
*heterostachya* Dietr.  
*tuberosa* Opiz 185  
*umbellata* Kunth. 142  
*umbilicata* Ruiz. 184  
*VahlII* Dietr. 169  
*variegata* Ruiz 163  
*verticillata* Dietr. 179
- PEPLIDIUM** 560  
*capense* Spreng. 561  
*humifusum* Delile 560  
*Peplis americana* Pursh. 630  
*Peronia stricta* De Cand. 24  
*Perpensum blitispermum* Burm. 631
- PHILLYREA** 229  
*angustifolia* L. 232  
*angustifolia brachiata* Ait. 232  
*angustifolia prima* Bauh. 232  
*angustifolia secunda* Bauh. 232  
*arbor* Lob. 232  
*buxifolia* Link. 230  
*coriacea* Link. 230  
*folio leviter serrato* Bauh. 230  
*ilicifolia* Willd. 230  
*ilicifolia* Link. 230  
*indica* Lour. 239  
*laevis* Willd. 232  
*latifolia* L. 230  
*latifolia* Fl. Port. 230  
*latifolia* Link Jahrb. 230  
*latifolia*  $\beta$ . Willd. 230  
*latifolia laevis* Ait. 232  
*latifolia laevis* Bauh. 232  
*latifolia spinosa* Bauh. 230  
*ligustrina* R. et Sch. 231  
*longifolia* Link 230  
*media* Willd. 231  
*media ligustrifolia* Ait. 231  
*media oleaefolia* Ait. 232  
*media virgata* Ait. 231  
*microphylla* Link. 230  
*obliqua* Willd. 230  
*obliqua* Link 230  
*obtusata* Link. 230  
*oleaefolia* Willd. 232  
*paniculata* Roxb. 233  
*pendula* Willd. 231
- PHILLYREA prima** Clas. 230  
*quarta* Clus. 232  
*quinta* Clus. 232  
*racemosa* Link 231  
*robusta* Roxb. 233  
*rosmarinifolia* Mill. 232  
*secunda* Clus. 230  
*spinosa* R. et Sch. 230  
*tertia* Clus. 232  
*virgata* Willd. 231  
*virgata* Link 231.
- PHILYDRUM** 83  
*lanuginosum* 83  
*pygmaeum* 83  
*Phrynium Allouya* Rosc. 29  
*capitatum* Willd. 30  
*Casupo* Rosc. 27  
*comosum* Rosc. 28  
*cylindricum* Rosc. 27  
*dichotomum* Roxb. 17  
*ellipticum* Rosc. 29  
*grandiflorum* Rosc. 30  
*imbricatum* Rosc. 31  
*Myrosma* Rosc. 22  
*ovatum* Nees 29  
*Parkeri* Rosc. 25  
*parviflorum* Roxb. 30  
*setosum* Rosc. 23  
*spicatum* Roxb. 31  
*violaceum* Rosc. 25  
*virgatum* Roxb. 21  
*Zebrinum* Rosc. 25
- Phu peregrinum* Camer. 92  
*Phyllodes Placentaria* Lour. 30
- PIMELEA** 186  
*angustifolia* R. Br. 188  
*argentea* R. Br. 196  
*brevifolia* R. Br. 187  
*cernua* R. Br. 187  
*cinerea* R. Br. 193  
*clavata* La Bill. 192  
*collina* R. Br. 187  
*Cornucopiae* Vahl 197  
*curviflora* R. Br. 196  
*decussata* R. Br. 189  
*drupacea* La Bill. 194  
*ferruginea* La Bill. 189  
*filamentosa* Rudge 186  
*flava* R. Br. 191  
*glaucia* R. Br. 188  
*Gnidia* Willd. 191  
*gracilis* R. Br. 196

**PIMELEA hispida R. Br. 189**

- humilis* R. Br. 191
  - imbricata* R. Br. 192
  - incana* R. Br. 195
  - latifolia* R. Br. 196
  - ligustrina* La Bill. 188
  - lanata* R. Br. 189
  - linifolia* Smith. 186
  - linoides* Cunningh. 187
  - longiflora* R. Br. 192
  - longifolia* Wickstr. 194
  - microcephala* R. Br. 191
  - nivea* La Bill. 195
  - octophylla* R. Br. 192
  - paludosa* R. Br. 187
  - pauciflora* R. Br. 190
  - pilosa* Willd. 193
  - prostrata* Willd. 190
  - punicea* R. Br. 197
  - rosea* R. Br. 189
  - sericea* R. Br. 193
  - serpyllifolia* R. Br. 190
  - spathulata* La Bill. 189
  - spicata* R. Br. 195
  - sylvestris* R. Br. 190
- P***ivirgata* Vahl. 194
- NGUICULA 454**
- acutifolia* Michx. 456
  - alba* Floerke 456
  - alpestris* Pers. 456
  - alpina* L. 456
  - antarctica* Vahl. 457
  - antarctica* Spreng. 457
  - brachyloba* Ledeb. 458
  - calyptrata* Humb. 457
  - campanulata* Lam. 460
  - coerulea* Walt. 460
  - cornubiensis* Raj. 459
  - crystallina* Sibth. 459
  - daurica* Pall. 458
  - edentula* Hook. 460
  - elatior* Michx 459
  - flavescens* Floerke 456
  - flore amplopurpureo* Tourn. 455
  - grandiflora* Lam. 455
  - involuta* Ruiz 461
  - Lapponum vel alpina min.* Rudb. 459
  - leptoceras* Reichb. 455
  - lilacina* Schlecht. 461
  - longifolia* De Cand. 455
  - lustinica* L. 459
  - lutea* Walt. 460
  - macroceras* Pall. 458

**PINGUICULA macrophylla Humb. 461**

- moranensis* Humb. 457
  - pumila* Michx. 461
  - purpurea* Willd. 456
  - spathulata* Ledeb. 460
  - villosa* L. 458
  - villosa* Huds. 459
  - vulgaris* L. 455
- PIPER 634**
- abbreviatum* Opiz 669
  - acre* Blum. 677
  - acuminatum* L. 148
  - acuminatum* Pers. 148
  - acutifolium* Ruiz. 660
  - aduncum* L. 645
  - aequale* Vahl 638
  - Afzelianum* R. et Sch. 166
  - aggregatum* Berg. 632
  - alare* Hamilt. 692
  - alatum* Vahl 149
  - albido-punctatum* Blum. 684
  - albidum* Humb. 608
  - album* Vahl 684
  - alpinum* Swartz. 157
  - alsinoides* Lam. 168
  - alveolatum* Opiz 666
  - Amalago* L. 667
  - amplexicaule* Swartz 144
  - amplexifolium* Link. 145
  - Andicola* Humb. 689
  - angulatum* R. et Sch. 168
  - angustatum* R. et Sch. 177
  - angustifolium* Lam. 634
  - angustifolium* Roxb. 144
  - angustum* Rudge 651
  - anisatum* Humb. 693
  - arborescens* Roxb. 679
  - arboreum* Aubl. 659
  - arcuatum* Blum. 676
  - arcuatum* Opiz 639
  - aristolochoides* Lam. 660
  - aromaticum* Poir. 685
  - aromaticum* Willd. 183
  - asperifolium* Ruiz. 645
  - asperiusculum* Humb. 646
  - asperum* Pers. 648
  - auriculatum* Blume 675
  - auritum* Humb. 662
  - baccatum* Blume 675
  - Bantamense* Blume 679
  - barbatum* Humb. 668
  - basellaefolium* R. et Sch. 167
  - Betle* L. 680

**PIPER biunciale R. et Sch. 158**

- blandum* Jacq. 176
- Blattarum* Spreng. 150
- botrytis* Vahl 647
- brachyphyllum* Willd. 157
- brachystachyon* Vahl 181
- Bredemeyeri* Jacq. 664
- brevispicatum* Opiz 638
- bullatum* Vahl 637
- californicum* Pressl. 690
- callosum* Ruiz 641
- caninum* Blume Rumph 681
- capense* L. 671
- caracasenum* Opiz 666
- caripense* Humb. 642
- Carpunya* Ruiz 661
- Carpupija* Pers. 661
- cassinoides* Opiz 656
- catalpaefolium* Humb. 693
- caudatum* Vahl 694
- caudatum* s. *Nandhi* Margr. 694
- ceanothifolium* Humb. 669
- celebicum* Blume 658
- celtidifolium* Humb. 649
- celtidifolium* Hamilt. 694
- celtidiforme* Opiz 656
- Chaba* Hunter 672
- chelseanum* R. et Sch. 657
- Churumaya* Ruiz 654
- ciliatum* R. et Sch. 172
- circinatum* R. et Sch. 171
- citrifolium* Lam. 643
- citrifolium* Link. 636
- clusiaefolium* Jacq. 154
- coloratum* R. et Sch. 150
- colubrinum* Link. 644
- concaum* Vahl 176
- concinnum* Haw. 164
- congestum* R. et Sch. 183
- conjugatum* R. et Sch. 147
- cordifolium* Swartz 154
- corneifolium* Humb. 663
- coriaceum* Vahl 657
- coruscans* Humb. 662
- crassinervium* Humb. 642
- crassispicatum* Opiz 656
- crassum* Blume 677
- crocatum* Ruiz 644
- crystallinum* Vahl 147
- Cubeba* L. 682
- Cubeba* Roxb. 681
- cumanense* Humb. 655

**PIPER cuneifolium Jacq. 146**

- curvatum* Ruiz. 638
- cuspidatum* Hamilt. 648
- decumanum* L. 692
- decumanum* Vahl 692
- densum* Blume 684
- denudatum* Opiz 668
- dependens* Vahl 162
- dichotomum* Ruiz. 641
- diffusum* Vahl 686
- dilatatum* Rich. 646
- discolor* Swartz 689
- dissimile* R. et Sch. 170
- distachyon* L. 156
- divaricatum* Meyer 639
- diversifolium* R. et Sch. 158
- dolabrisforme* R. et Sch. 147
- dubium* Dietr. 694
- dumosum* Rudge 650
- ellipticum* Lam. 167
- elongatum* Vahl. 667
- emarginatum* Vahl. 146
- eucalyptifolium* Rudge 652
- exasperatum* Vahl. 658
- excavatum* Ruiz 643
- excelsum* Forster 687
- extensum* R. et Sch. 170
- falcatum* Dietr. 639
- fallax* Vahl. 683
- filiforme* Swartz 177
- flagellare* Humb. 661
- flexuosum* Rudge 650
- flexuosum* Jacq. Willd. 665
- foliiflorum* Vahl. 184
- foliosum* R. et Sch. 155
- fontinale* R. et Sch. 177
- frutescens diffusum* etc. Brown. 645
- frutex, specia longa gracili* Pluk. 668
- galioides* R. et Sch. 182
- gemellum* Willd. hb. 688
- geniculatum* Swartz 651
- glabellum* Swartz 156
- glabrum* Mill. 671
- glandulosum* Opiz 670
- glaucescens* Jacq. 694
- globosum* Poir. 184
- gracile* Ruiz 640
- grande* Vahl. 659
- grandifolium* Humb. 650
- grandifolium* Eckelund. 165
- granulosum* Ruiz 667

## PIPER Guigual Hamilt. 674

- Guildingianum* Spreng. 162  
*Haenkeanum* Opiz 688  
*Haworthianum* R. et Sch. 171  
*herbaceum* Bot. Mag. 149  
*hernandiaefolium* Vahl. 157  
*heteromallum* Pers. 642  
*heterophyllum* Ruiz 644  
*hirsutum* Swartz 652  
*hispidulum* Swartz 165  
*hispidum* Humb. 652  
*hispidum* Swartz 652  
*Hoffmanseggianum* R. et Sch. 636  
*humile* Vahl 168  
*Jacquinianum* R. et Sch. 665  
*javitense* Humb. 661  
*impunctatum* Link 635  
*inaequalifolium* Vahl. 183  
*incanum* Haw. 166  
*incurvum* Sieb. 691  
*interruptum* Opiz 669  
*juliflorum* Nees 641  
*Karok* Blumè 686  
*lacunosum* Humb. 663  
*laeve* Vahl 678  
*laevigatum* Humb. 670  
*lanatum* Roxb. 146  
*lancaefolium* Humb. 664  
*lanceatum* Dietr. 636  
*lanceolatum* Ruiz 636  
*lanceolatum* Roxb. 672  
*lanceifolium* Hamilt. 636  
*latifolium* Forster 688  
*latifolium* Hunt. 161  
*latifolium* Lam. 688  
*latum* Humb. 671  
*laurifolium* Mill. 674  
*laurifolium* Humb. 657  
*laurinum* R. et Sch. 657  
*laxiflorum* R. et Sch. 163  
*laxum* Vahl 674  
*lineatum* Ruiz 640  
*linguifolium* Hamilt. 636  
*Linkii* Dietr. 653  
*Lonchitis* R. et Sch. 672  
*longifolium* Ruiz. 643  
*longum* L. 683  
*longum* Rumph. 672, 683  
   — *arboresum* Gmel. 689  
   — *arboresum altius* etc. Sl. 668  
   — — *foliis latissimis* etc.  
     Sl. 659

PIPER *longum folio nervoso* etc. Sl. 645

- *minimum* etc. Sl. 160  
 — *orientale* Bauh. 683  
 — *pistolochiae folio* Pluk. 683  
*Lowong* Blume 674  
*loxense* R. et Sch. 179  
*macrophyllum* Swartz 659  
*macrorrhizon* R. et Sch. 185  
*marostachyon* Vahl. 149  
*macrourum* Humb. 653  
*maculatum* Blume 667  
*maculosum* L. 163  
*magnoliaefolium* Jacq. 153  
*magnoliaefolium* Haw. 153  
*majusculum* Blume 687  
*Malamiri* L. 680  
*marginatum* Jacq. 692  
*marianum* Opiz. 689  
*mauritianum* R. et Sch. 171  
*maypurens* R. et Sch. 169  
*medium* Jacq. 690  
*methysticum* Forst. 687  
*methysticum* L. 688  
*microphyllum* R. et Sch. 181  
*microstachyon* Vahl. 639  
*miniaturum* Blume 679  
*mite* Ruiz. 660  
*molle* R. et Sch. 155  
*mollissimum* Blume 686  
*moluccanum* Spreng. 672  
*monostachyon* Vahl. 152  
*mucronulatum* Blume 685  
*Mullesua* Hamilt. 673  
*muricatum* Blume 685  
*murinum* R. et Sch. 152  
*muscosum* R. et Sch. 171  
*myosuroides* Rudge 157  
*myrtifolium* Vahl. 147  
*nemorosum* Vahl. 148  
*nemostachyum* R. et Sch. 156  
*Nhandi* Rich. 694  
*nigrescens* Blume 678  
*nigricans* Willd. Hb. 636  
*nigrum* L. 684  
*nitidulum* Opiz. 649  
*nitidum* Swartz. 637  
*nodulosum* Link. 651  
*nummulariaefolium* Swartz. 161  
*nummularium* Lam. 174  
*nutans* Opiz. 666  
*obesum* Vahl. 648  
*obliquum* Ruiz. 660



**PIPER obliquum Pers. 148**

- oblongatum* Opiz. 655
- oblongum* Ruiz 650
- obovatum* Ruiz. 646
- obovatum* Vahl. 173
- obtusifolium* Jacq. 175
- obtusifolium* L. 154
- obversum* Vahl. 173
- orbiculatum* Poir. 180
- ovatum* Vahl. 654
- pallens* R. et Sch. 173
- pallidum* Forst. 153
- patens* Opiz. 649
- peepuloides* Roxb. 145
- pellucidum* L. 164
- peltatum* L. 142
- peltatum* Ruiz 142
- peltoideum* R. et Sch. 159
- peplodes* R. et Sch. 181
- pereskiaefolium* Jacq. 175
- phyllanthus* Willd. Hb. 183
- phytolaccaefolium* Opiz 638
- pilosiusculum* Opiz 649
- pilosum* Vahl 146
- piluliferum* Humb. 663
- pinnatum* Lour. 695
- pipuloides* R. et Sch. 145
- planifolium* Poir. 148
- plantagineum* Lam. 690
- polybothryon* R. et Sch. 165
- polystachyon* Ait. 175
- populifolium* Opiz 692
- portulacaefolium* R. et Sch. 178
- portulacoides* Lam. 172
- potamogetonifolium* Opiz. 662
- praemorsum* Rottb. 637
- pruinatum* Humb. 143
- prunifolium* Jacq. 665
- psilostachyum* Humb. 652
- pubescens* Haw. 171
- pubescens* Vahl 169
- pulchellum* Ait. 177
- punctatum* Ruiz 641
- pupuloides* Spreng. 145
- purpureum* Vahl 151
- pyrifolium* Vahl. 674
- quadrangulare* Thomps. 169
- quadrifolium* L. 179
- qui saururus foliis septinerviis*  
Burm. 680
- racemosum* Mill. 657
- racemosum* Vahl 163

**PIPER radicans Vahl 688**

- Radula* Humb. 664
- recurvum* Blume 676
- reflexum* L. 180
- reniforme* Poir 162
- repens* R. et Sch. 159
- reticulatum* L. 691
- reticulosum* Opiz 649
- retrofractum* Vahl 637
- retusum* L. 155
- rhombeum* Vahl. 180
- riparium* Humb. 656
- Rollingo* R. et Sch. 178
- rostratum* Roxb. 153
- rotundifolium* L. 160
- Roxburghianum* R. et Sch. 144
- rubellum* Haw. 178
- rubioides* R. et Sch. 176
- rubricaule* Nees 182
- rude* Humb. 655
- rufinerve* Opiz 689
- rugosum* Lam. 637
- rugosum* Bredem. 664
- rugosum* Opiz 645
- rugosum* Vahl 643
- rupestre* R. et Sch. 151
- ruscifolium* R. et Sch. 155
- salicifolium* Vahl 635
- saliuncum* Opiz 635
- salignum* R. et Sch. 144
- sarmentosum* Roxb. 161
- saururoides* Hamilt. 669
- saxatile* Wall. 178
- saxicolum* Vahl 170
- scabriusculum* Dietr. 647
- scabrum* Swartz 647
- scabrum* Lam. 645
- scabrum* Opiz 647
- scabrum* Ruiz 648
- scandens* Swartz 156
- scandens* Vahl 164
- scutatum* Willd. Hb. 143
- scutellaefolium* Vahl 185
- scutellatum* Pers 185
- scutiphyllum* Hamilt. 695
- secundum* Ruiz 642
- secundum* Poir. 163
- septemnerve* Vahl 171
- serpens* Swartz 164
- serpyllifolium* Vahl 174
- sidaefolium* Link. 142
- Siriboa* L. 682

**PIPER smilacifolium** Humb. 670*speciosum* Humb. 143*spurium* Link 683*Staphyle* R. et Sch. 657*stellatum* Swartz 175*stipulaceum* Opiz 691*stoloniferum* R. et Sch. 186*striatum* Vahl. 151*stuppeosum* Dietr. 645*subpeltatum* Willd. 143*subrotundum* Hav. 154*Suipigua* Hamilt. 673*sulcatum* Blume 658*sundaicum* Blume 677*sylvaticum* Roxb. 681*sylvestre* Lam. 673*syringae-folium* Vahl. 678*talini-folium* R. et Sch. 147*tenellum* Swartz 153*tenue* Humb. 670*terminale* Humb. 694*tetraphyllum* Forster 180*tetragonum* Vahl. 163*thermale* Koenig 678*tiliaefolium* Hamilt. 695*tithymaloides* Vahl. 152*tomentosum* Mill. 657*tomentosum* Vahl. 172*tricarinatum* Haw. 181*trifolium* L. 173*trinerve* Vahl. 149*triocum* Roxb. 673*triquetrum* Opiz 690*tristachyum* R. et Sch. 159*tuberculatum* Jacq. 653*tumidum* Humb. 648*umbellatum* L. 142*umbellatum* Jacq. 142*umbilicatum* Vahl. 184*umbrosum* Humb. 646*unguiculatum* Ruiz 693*variegatum* Humb. 655*variegatum* Pers. 163*velutinum* Humb. 648*verrucosum* Swartz 654*verticillatum* L. 179*viminale* Opiz 635*Pisaura autographa* Bonato 93*Pitsjegan* Mulla Rheed. 225*Plantaginis facie* etc. Pluk. 420*Poa rariflora* Roem. et Sch. 629*subumbellata* R. et Sch. 630*Poterium australe* Salisb. 618**POLLICHIA** 89*campestris* Smith. 89*Pontederia ovata* L. 30*Proquin* Feuille 618*Pseudo-cyperus palustris* Scheuchz. 138*Pseudo-Valeriana cornucopioides* Mo-  
ris 608**PSILURUS** 118*nardoides* Trin. 118*Pulcolli* Rheed. 383**Q.***Quaj-sa* Osb. 238**QUALEA** 97*calcarata* Link 102*coerulea* Aubl. 98*cordata* Spreng. 97*disticha* Spreng. 95*ecalcarata* Mart. 99*fasciculata* Spreng. 96*Gestasiana* Hillaire 99*grandiflora* Mart. 99*lutea* Link 98*macroptera* Link Dietr. 101*minor* Spreng. 95*multiflora* Mart. 100*parviflora* Mart. 100*Perrini* Spreng. 98*rosea* Aubl. 98*subvillosa* Link 101*verticillata* Spreng. 104**R.***Radiana petiolata* Raf. 610*Rapunculus galeatus* Pluk. 387*Raputia aromatica* Aubl. 253**REICHENBACHIA** 206*hirsuta* Spreng. 206**REIMARIA** 625*acuta* Flüge 625*conferta* Nees 625*diffusa* Spreng. 626*laxa* Reich. 626**RENEALMIA** 49*calcarata* Andrews 44*exaltata* L. 49*fasciculata* Rosc. 50*nutans* Andrews 43

*Rengjo* Kaempf. 250  
*Roemerea* Zea R. et Sch. 627  
*Rüttlera incana* Vahl. 575

# ROSCOEIA 37

*capitata* Smith. 38  
*elatio* Smith. 38  
*gracilis* Smith. 38  
*purpurea* Smith. 38  
*spicata* Smith. 38

# ROSMARINUS 345

*angustifolius* Mill. 345  
*chilensis* Mollin. 345  
*hortensis angustiore folio* Bauh. 345  
*latifolius* Mill. 345  
*officinalis* L. 345  
*spontaneus latiore folio* Bauh. 345  
*sylvestris major* Cord. 345  
*Rottboella monandra* Schrad. 118  
*Buellia antipoda* 556  
*pedunculis solitariis unifloris* Gron. 553  
*varians* Vent. 446

# S.

# SALICORNIA 84

*acetaria* Pall. 85  
*Alpini* Lag. 88  
*ambigua* Michx. 85  
*amplexicaulis* Vahl. 87  
*annua* Smith. 85  
*arabica* L. 87  
*arborescens geniculata* Buxb. 89  
*Arbuscula* R. Br. 86  
*brachiata* Roxb. 85  
*caspica* L. 89  
*cruciata* Vahl. 86  
*foliata aut foliosa* L. 87  
*fruticosa* Thunbg. 85  
*fruticosa* Auctor. 88  
*glauca* Delile 86  
*herbacea* L. 84  
*indica* Willd. 86  
*macrostachya* Moric. 88  
*Neei* Lag. 86  
*perennans* Willd. 84  
*perfoliata* Forsk. 87  
*peruviana* Humb. 86  
*procumbens* Smith. 85  
*prostrata* Poll. 85  
*pygmaea* Poll. 85

# SALICORNIA radicans Smith. 85

*strobilacea* Willd. 88  
*virginica* Willd. 84

# SALOMONIA 90

*cantoniensis* 90

# SALVERTIA 114

*convallariodora* St. Hill. 114  
*thyrsiflora* Pohl. 115

# SALVIA 262

*abyssinica* Jacq. 337  
*abyssinica* L. f. 338  
*acaulis* Rottl. 315  
*acetabulosa* L. 269  
*acuminata* Ruiz 302  
*acuminata* Pers. 274  
*acuminatissima* Vent. 274  
*acutifolia* Ruiz 300  
*adglutinata* Lag. 300  
*aegyptiaca* L. sp. 305  
*aegyptiaca* L. mant. 313  
*Aethiops* L. 336  
*Aethiops* Brot. 334  
*affinis* Schlecht. 276  
*africana* L. 308  
*africana frutescens* Commel. t. 92 264  
*africana frutescens* Commel. t. 91 308  
*agrestis* L. 320  
*albida* Hort. 318  
*algeriensis* Desf. 310  
*amara* Jacq. 302  
*amarissima* Ort. 302  
*amethystina* Smith. 299  
*amoena* Bot. Mag. 276  
*amplexicaulis* Lam. 324  
*angustifolia* Cav. 273  
*angustifolia* Hort. 307  
*angustifolia* Michx. 274  
*applanata* Willd. 335  
*argentea* L. 325  
*aspidophylla* R. et Sch. 322  
*assurgens* Humb. 282  
*atlantica* Pers. 334  
*aurea* L. 264  
*auriculata* Mill. 339  
*aurita* Thunbg. 340  
*austriaca* L. 327  
*azurea* Lam. 274  
*azurea* Hort. 276  
*ayavacensis* Humb. 291  
*baccifera* Ettl. 339

**SALVIA baccifera** Bauh. 339  
*barbata* Lam. 309  
*Barrelieri* Ettl. 341  
*Barrelieri* Schrank. 319  
*benghalensis* Roxb. 314  
*Betonica* Willd. 276  
*betonicaefolia* Lam. 342  
*betonicaefolia* Ettl. 331  
*bicolor* Desf. 380  
*bifida* Forsk. 340  
*biflora* Ruiz 301  
*Bonplandiana* F. G. Dietr. 590  
*Boosiana* Jacq. 275  
*Boosii* Tratt. 276  
*brachiata* Roxb. 314  
*bracteata* Rouss. 267  
*bracteata* Poir. 271  
*bracteata* Sims. 336  
*brasiliensis* Spreng. 264  
*bullata* Schousb. 316  
*bullata* Ort. 294  
*caesia* Willd. 284  
*calaminthaefolia* Vahl. 280  
*calycina* Sibth. 263  
*campestris* Marsh. 320  
*canariensis* L. 263  
*candidissima* Vahl. 317  
*candidissima* Marsh. 317  
*cardinalis* Humb. 294  
*carnea* Humb. 296  
*ceratophylla* L. 344  
*ceratophylloides* L. 343  
*Chamaedryfolia* Andr. 284  
*chamaedryoides* Cav. 284  
*Chamaedrys* Willd. 284  
*Chamaeleagna* Bergius 308  
*ciliata* Hort. par. 271  
*circinnata* Cav. 302  
*clandestina* L. 342  
*Claytonii* Ell. 342  
*clinopodioides* Humb. 282  
*Clusii* Jacq. 339  
*coarctata* Vahl. 326  
*coccinea* L. 294  
*coerulea* Hort. 276  
*collina* Humb. 277  
*colorata* L. 309  
*compressa* Vahl. 332  
*corrugata* Vahl. 287  
*crassifolia* Jacq. 341  
*crassifolia* Sibth. 318  
*cremecensis* Besser 331  
*cretica* L. 306

**SALVIA cretica angustifolia** Clus. 306  
*cretica baccifera* Cam. 329  
*cretica frutescens pomifera* Toura. 262  
*cretica pomifera* Clus. 329  
*crispa* Rivin. t. 125 319  
*crispa* Rivin. t. 126 262  
*cryptanthos* Seholt. 271  
*eupheaefolia* Humb. 277  
*cuspidata* Ruiz 300  
*cyanea* Hort. 276  
*deltoides* Pers. 265  
*dentata* Ait. 264  
*dianthera* Roth 314  
*discolor* Humb. 290  
*disermas* L. 323  
*dominica* L. 290  
*dumetorum* Andr. 320  
*elata* Poir. 274  
*elegans* Vahl. 310  
*elongata* Humb. 277  
*elongata* Spreng. 316  
*ericalyx* R. et Sch. 280  
*exasperata* Cav. 344  
*excisa* Ruiz 301  
*fimbriata* Humb. 293  
*flore magno* Riv. 318  
*foetida* Lam. 335  
*formosa* PHerit. 292  
*Forskölei* L. 340  
*fragifera* Ettl. 262  
*fulgens* Cav. 294  
*galeata* Ruiz 266  
*gallifera cretica* Bauh. 339  
*glabrata* Humb. 295  
*glandulifera* Cav. 265  
*glechomaefolia* Humb. 312  
*glumacea* Humb. 291  
*glutinosa* L. 303  
*grandiflora* Ettl. 318  
*grata* Vahl. 278  
*graveolens* Vahl. 303  
*Hablitziana* Poll. 270  
*haematodes* L. 322  
*haematodes* Scop. 336  
*hastata* Ell. 330  
*hirsuta* Jacq. 271  
*hirta* Humb. 265  
*hirtella* Vahl. 286  
*hispanica* L. 288  
*hispanica* Humb. 288  
*Hispanorum* Lag. 306



**SALVIA** *Horminum* L. 332*Humboldtiana* F. G. Dietr. 308*Humboldtiana* R. et Sch. 273*Humboldtii* Spreng. 308*hyemalis* Rosc. 276*hypanica* Andrez. 321*japonica* Thunbg. 345*illyrica* Schult. 342*inamoena* Schousb. 328*incarnata* Ettl. 267*incarnata* Cav. 310*incurvata* Ruiz. 299*indica* L. 317*integerrima* Mill. 309*integrifolia* Ruiz 287*integrifolia* Hardw. 314*interrupta* Schousb. 268*involuta* Cav. 285*laciniata* Willd. 343*laevigata* Humb. 313*lamiifolia* Jacq. 293*lanata* Roxb. 314*lancaefolia* Poir. 322*lanceolata* Brouss. 271*lanceolata* Desf. 322*lanceolata* Lam. 306*latifolia* Vahl. 288*latifolia serrata* Bauh. 318*lavandulaefolia* Poir. 307*lavandulaefolia* Spreng. 273*lavanduloides* Humb. 272*leonuroides* Gloxin 292*leucantha* Cav. 272*leucocephala* Humb. 298*lineatifolia* Lag. 284*Linkii* R. et Sch. 268*longiflora* Ruiz 303*longiflora* Willd. 283*lusitanica* Poir. 316*lusitanica* Mill. 334*lusitanica glutinosa* Tourn. 334*lutea* Humb. 328*lyrata* L. 338*macrostachya* Humb. 295*marubioides* Vahl. 327*melissodora* Lag. 302*merjamie* Forsk. 315*mexicana* L. 279*mexicana* Walt. 274*mexicana altissima* Dill. 280*micrantha* Vahl. 294*microculis* Poir. 310**SALVIA** *microphylla* Humb. 283*minor aethiopica* Breyn. 308*misella* Humb. 209*mitis* Ruiz 279*mollis* Jacq. 316*moschata* Humb. 281*multicaulis* Vahl. 263*multifida* Sibth. 343*nana* Humb. 315*napifolia* Jacq. 339*nemorosa* L. 331*nepetifolia* Poir. 321*nepetoides* Humb. 296*nilotica* Jacq. 337*nitidifolia* Orteg. 283*nivea* Thunbg. 306*nodosa* Ruiz 292*nubia* Murr. 325*nudicaulis* Vahl. 315*nutans* Kit. 330*oblongata* Vahl. 342*obtusata* Thunbg. 341*occidentalis* Swartz 275*odorata* Willd. 318*officinalis* L. 307*officinalis tenuior* Desf. 307*oppositiflora* Ruiz 278*orientalis foliis alatis* Tourn. 270*orientalis frutescens* Tourn. 263*orientalis latifolia* Boerh. 269*orientalis odore Mari* Tourn. 268*multicaulis* Vahl. 263*multifida* Sibth. 343*palaefolia* Humb. 304*paniculata* L. 308*papilionacea* Cav. 283*parviflora* Vahl. 326*patens* Cav. 304*patula* Desf. 334*pauciflora* Humb. 299*pendula* Vahl. 330*pendula* Besser 330*peregrina Rauwolfii* Gesn. 263*petiolaris* Humb. 329*phlomoides* Asso 310*phlomoides* Cav. 271*phoenicea* Humb. 298*pilantha* Link 268*pilosa* Dombay 301*pinnata* L. 269*plebeja* R. Br. 307*plumosa* Ruiz 293

**SALVIA polymorpha** Link 342

- polystachya* Orteg. 284
- pomifera* L. 262
- praecox* Vahl. 313
- praecox* Savi 343
- pretensis* L. 319
- prismatica* Cav. 288
- procumbens* Ruiz 286
- procumbens* Lam. 275
- prunelloides* Humb. 311
- pseudo-coccinea* Jacq. 275
- pulchella* De Cand. 295
- pulchella* Humb. 307
- punctata* Ruiz 266
- purpurea* Cav. 285
- pyramidalis* Petagn. 333
- pyrenaica* L. 324
- quinquefolia* Rivin. 339
- racemosa* Ruiz 292
- radicans* Poir. 186
- reflexa* Hornem. 271
- Regla* Cav. 265
- reptans* Jacq. 273
- revoluta* Ruiz 272
- rhombifolia* Ruiz 286
- rigida* Thunbg. 264
- ringens* Sibth. 269
- riparia* Humb. 329
- rosaefolia* Smith. 268
- rosea* Vahl. 278
- rubescens* Humb. 297
- rubra* Spreng. 325
- rufula* Humb. 278
- rugosa* Thunbg. 316
- rumicifolia* Humb. 305
- runcinata* Thunbg. 343
- sagittata* Ruiz 304
- saligna* Willd. Hb. 307
- Scabiosae* Pers. 270
- scabiosaefolia* Lam. 270
- scabra* Thunbg. 344
- Sclarea* L. 335
- sclareoides* Brot. 343
- scutellarioides* Humb. 329
- serotina* L. 290
- serrata crispa* Bauh. 318
- Sibthorpii* Smith. 338
- sideritidis* Vahl. 271
- simplex* Spreng. 277
- Simsiana* R. et Sch. 336
- spectabilis* Humb. 334
- spicata* R. et Sch. 308

**SALVIA spicata** Willd. Hb. 277

- Spielmanni* Scop. 311
  - Spielmanni* Willd. 342
  - spinosa* L. 313
  - splendens* Ker. 266
  - squalens* Humb. 291
  - stachyoides* Humb. 273
  - sylvestris* L. 331
  - sylvestris* Ettl. 339
  - sypilea* Lam. 339
  - syriaca* L. 327
  - taurica* Hablitzl. 270
  - tenella* Swartz 289
  - Tenorii* Spreng. 319
  - tenuifolia* Rivin. 306
  - thymiflora* Willd. 276
  - tiliaefolia* Vahl. 293
  - tingitana* Ettl. 335
  - tolimensis* Humb. 279
  - tomentosa* Mill. 318
  - tortuosa* Humb. 281
  - triangularis* Thunbg. 287
  - trichostemmoides* Pursh. 274
  - triloba* L. 339
  - truncata* Willd. 311
  - tubifera* Cav. 283
  - tubiflora* Smith. 300
  - urticaefolia* L. 312
  - valentina* Vahl. 325
  - varia* Vahl. 326
  - variegata* Kit. 321
  - venusta* Humb. 297
  - verbascifolia* Marsh. 317
  - Verbenaca* L. 342
  - verbenacoides* L. 323
  - verticillata* L. 323
  - violacea* Ruiz 285
  - violacea* Hort. 276
  - virgata* Ait. 332
  - virgata* Orteg. 273
  - virgata* Savi 322
  - viridis* L. 333
  - viscosa* Jacq. 324
  - vulnerariaefolia* Willd. 270
- SANCHEZIA** 577
- oblonga* Ruiz 578
  - ovata* Ruiz 578
- Saucorus* Rumph. 56
- San Dsjoka* Kaempf. 81
- SARMIENTA** 564
- repens* 564
- Satureja origanoides* L. 353

- Saururus alius humilis* Plum. 149  
*arborescens foliis non umbilicatis* Plum. 142  
*arborescens foliis umbilicatis* Plum. 142  
*arborescens fructu adunco* Plum. 645  
*botrytis major foliis plantaginis* Plum. 691  
*foliis amplis orbiculato-cordatis* Brown. 142  
*frutescens foliis plantaginis* Plum. 692  
*hederaceus, caulibus maculosis major.* Plum. 163  
*hederaceus, caulibus maculosis minor.* Plum. 156  
*hederaceus triphyllus* Plum. 173  
*humilis folio carnoso-subrotundo* Plum. 154  
*minimus repens* Brown. 160  
*minor erectus* Plum. 170  
*minor procumbens* Plum. 164  
*racemosus, s. botrytis major* Plum. 657  
*racemosus, s. botrytis minor* Plum. 647  
*repens, folio orbiculari* Plum. 160  
*repens tetraphyllus* Plum. 179
- Scabrita scabra* L. 208  
*triflora* L. 208
- SCHIZANTHUS 578  
*major* Hoffegg. 578  
*pinnatus* Ruiz 578  
*porrigens* Sims 579
- SCHMIDTIA 626  
*subtilis* Trattin. 626
- Schoenus acutus* La Bill. 141  
*Cladium* Swartz 138  
*effusus* Swartz 138  
*Filum* La Bill. 141  
*Hieriscus* L. 138
- SCHREBERA 250  
*swietenoides* Roxb. 250
- SCHWENKIA 565  
*adscendens* Willd. Hb. 566  
*americana* Humb. 566  
*americana* L. 565 566  
*americana* R. et Sch. 565  
*brasiliensis* Poir. 567  
*brovalliioides* Humb. 566  
*glabrata* Humb. 565
- SCHWENKIA *Hillariana* De Cand. 568  
*mollissima* Nees et Mart. 567  
*patens* Humb. 565  
*pubescens* Nees et Mart. 567
- SCIURUS 253  
*aromatica* Willd. 253  
*corymbosa* Spreng. 253  
*trifoliata* Nees et Mart. 253
- Sclarea Aethiops* Mill. 337  
*argentea* Mill. 325  
*asphodeli radice* Tourn. 322  
*ceratophylla* Mill. 344  
*foliis cordato-lanceolatis* Mill. 331  
*foliis cordato-oblongis* Mill. 331  
*folio triangulari* Tourn. 264  
*folio triangulari dentato* Tourn. 337  
*indica, floribus variegatis* Tourn. 317  
*italica maxima* Hort. rom. 322  
*laciniatis foliis* Tournef. 337  
*major* Tourn. 319  
*minor angustifolia* Mich. 343  
*minor coma violacea* Ruxb. 333  
*orientalis, foliis rotundioribus* Tourn. 318  
*orientalis, foliis salviae* Tourn. 326  
*orientalis, verbasci folio* Tourn. 317  
*pyrenaica glutinosa* Tournef. 324  
*sicula, folio argenteo* Boerh. 326  
*tingitana foetidissima* Tourn. 335  
*vulgaris* Mill. 336
- Serpyllum orientale, folio Pulegii* Tourn. 349
- Sherardia urticae folio* Ehret. 259  
*Sideritis bugulae folio* Pluk. 338  
*Sideroxylon foliis oblongis* Burm. 236  
*Sideroxylon foliis subrotundis* Burm. 236
- Siriboa* Rumph. 682  
*Sirium arborescens* Rumph. 679  
*decumanum* Rumph. 687
- Solanifolia Circaea dicta major.* C. Bauh. 611  
*Solanifolia Circaea alpina* Bauh. 612  
*Solanum bacciferum american.* Pluk. 204
- STACHYTARPHETA 254  
*angustifolia* Vahl. 254  
*aristata* Vahl. 254  
*cajanensis* Vahl. 258  
*canescens* Humb. 258  
*crassifolia* Schrad. 260  
*dichotoma* Vahl. 256

**STACHYTARPHTA** *elatior* Schrad.  
254

- hirsutissima* Link 257  
*hirta* Humb. 256  
*hispida* Nees et Mart. 261  
*jamaicensis* Vahl. 255  
*indica* Vahl. 254  
*marginata* Vahl. 257  
*mutabilis* Vahl. 259  
*orubica* Vahl. 259  
*pilosiuscula* Humb. 255  
*prismatica* Vahl. 260  
*quadrangula* Nees et Mart. 261  
*squamosa* Vahl. 262  
*strigosa* Vahl. 257  
*trispicata* Nees et Mart. 261  
*umbrosa* Humb. 258  
*urticaefolia* Sims. 256  
*Zuccagni* R. et Sch. 259  
*Stellaria* Haller. 119  
*aquatica* Lob. 120  
*autumnalis* Wiggers 119  
*intermedia* Wiggers 120  
*verna* Wiggers 119

**STRIGA** 208

- lutea* Lour. 208

**SUFFRENIA** 610

- filiformis* Bellard. 610

**SYRINGA** 246

- arabica* Bauh. 209  
*chinensis* Willd. 247  
*dubia* Pers. 247  
*media* Dumont. 247  
*persica* L. 247  
*suspensa* Thunbg. 250  
*villosa* Vahl. 248  
*vulgaris* L. 247

**T.**

- Talu-dama* Rheed. 199  
*Tammong Giring s. Giri* Rumph.  
77  
*Tammon Manga* Rumph. 77  
*Taraca* Asiat. res. 42  
*Teucrium Etscherianum* Clus. 503  
*minimum* Clus. 506  
*quartum* Clus. 503 512  
*Teucroides siliculosum* Sloan. 374  
*Thalia cannaeformis* Forst. 17  
*dealbata* Fraser. 24

- Thalia geniculata* L. 21  
*racemosa* Humb. 22

**THECANTHUS** 197

- cornucopiae* Wickstr. 197  
*punicea* Wickstr. 197

**Thouinia flavicans** Willem. 246

- ligustrina* Swartz. 243  
*nutans* L. 243

**Thymus humilis foliis angustissimis**  
Buxb. 349

- humilis latifolius* Buxb. 350  
*lucidus* Ehrh. 348  
*pulegioides* L. 354  
*verticillatus spicatus* Gmel. 349

**Trifolium fruticans** Dod. 223

**TRISTICHA** 126

- alternifolia* Thouars. 127  
*hypnoides* Spreng. 127  
*trifaria* Spreng. 127

**Tsjanga Kua** Rheed. 59

**Tsjiregam Mulla** Rheed. 209

**Tsjude-Marum** Rheed. 380

**Tubiflora carolinuensis** Gmel. 421

**U.**

**Urceolaria foliis carnosis** Feuill. 364

**USTERIA** 91

- guineensis* 91

**UTRICULARIA** 462

- alba* Hoffmansegg 480  
*albiflora* R. Br. 471  
*alpina* L. 468  
*angulosa* Poir. 465  
*aphylla* Ruiz. 466  
*aurea* Lour. 463  
*australis* R. Br. 475  
*barbata* R. Br. 473  
*Baueri* R. Br. 470  
*bifida* Osb. 463  
*biflora* Ell. 479  
*biflora* Lam. 479  
*biflora* Roxb. 482  
*biflora* Vahl. 479  
*biloba* R. Br. 472  
*bipartita* Ell. 479  
*calcarei brevissimo* Hall. 477  
*capensis* Spreng. 469  
*capillacea* Willd. 464  
*capillaris* Don. 462  
*capillaris* Hoffmg. 466  
*ceratophylla* Michx. 481



- UTRICULARIA chrysantha R. Br.** 473  
*coerulea* L. 462  
*coerulea* L. Herb. 472  
*compressa* R. Br. 471  
*confervaeifolia* Jackson. 475  
*cornuta* Michx. 468  
*cornuta* Pursh. 478  
*crenata* Vahl. 466  
*cyanea* R. Br. 472  
*diantha* R. et Sch. 482  
*dichotoma* La Bill. 469  
*exoleta* R. Br. 477  
*fasciculata* Roxb. 482  
*fibrosa* Walt. 479  
*fibrosa* Ell. 478  
*filiformis* R. et Sch. 466  
*fimbriata* Humb. 466  
*flava* R. Br. 473  
*flexuosa* Vahl. 478  
*foliosa* L. 476  
*fornicata* R. Br. 477  
*gibba* L. 467  
*gibba* Ell. 477  
*gracilis* Humb. 480  
*graminifolia* Vahl. 472  
*grandiflora* Pers. 468  
*hirta* Klein 468  
*hispida* Lam. 468  
*humilis* Vahl. 464  
*hydrocarpa* Rich. 479  
*inflata* Walt. 481  
*inflexa* Forsk. 481  
*integra* Le Conte 478  
*intermedia* Hayne 476  
*junccea* Rich. 464  
*lateriflora* R. Br. 470  
*limosa* R. Br. 472  
*longirostris* Le Conte 478  
*macrorrhiza* Le Conte 474  
*media* Schumacher 476  
*Menziesii* R. Br. 471  
*microcarpa* F. G. Dietr. 465  
*minor* L. 477  
*minor* Americ. 477  
*minutissima* Vahl. 464  
*montana* Jacq. 468  
*multifida* R. Br. 473  
*neglecta* Lehm. 475  
*nivea* Vahl. 463  
*obtusata* Swartz 480  
*oppositiflora* R. Br. 470  
*oppositifolia* Spreng. 470  
**UTRICULARIA parviflora R. Br.** 470  
*personata* Le Conte 467  
*pumila* Walt. 477  
*purpurea* Walt. 479  
*pusilla* Vahl. 465  
*pygmaea* R. Br. 473  
*ramosa* Vahl. 464  
*recurva* Lour. 462  
*reticulata* Smith. 462  
*Roxburghii* Spreng. 482  
*saccata* Le Conte 480  
*setacea* Michx. 467  
*simplex* R. Br. 471  
*speciosa* R. Br. 469  
*stellaris* L. 481  
*striata* Le Conte 478  
*stricta* Meyer 465  
*subulata* Gronov. 467  
*tenella* R. Br. 473  
*tenuis* Cav. 466  
*uliginosa* Vahl. 472  
*unifolia* Ruiz. 468  
*violacea* R. Br. 471  
*volubilis* R. Br. 469  
*vulgata* L. 474  
*vulgaris* Americ. 474

## V.

- Vada Kodi* Rheed. 387  
*Valeriana angustifolia* Mill. 92  
*annua* s. *aestiva* Clus. 93  
*Calcitrapa* L. 93  
*chinensis* L. 199  
*Cornucopiae* L. 608  
*humilis folio rotundo* Pluk. 201  
*indica* Clus. 608  
*marina angustifolia* Moris. 92  
*marina latifolia* Moris. 91  
*monandra* Vill. 92  
*peregrina purpurea albave* Bauh. 608  
*rubra* L. 91  
*scandens* Forsk. 205  
*trinervis* Vivian. 92  
*Valerianella curassavica* Herm. 201  
*folio subrotundo* Sloan. Raj. 201  
*Valerianoides* Boerh. 255  
*Verbena angustifolia* Mill. 254  
*aristata* Vahl. 255  
*cajanensis* Rich. 258  
*dichotoma* Ruiz. 256

*Verbena jamaicensis* 255*indica* Jacq. 254*indica* L. 254*mutabilis* Jacq. 259*orubica* L. 259*orubica* Pluk. 259*prismatica* L. 260*spicata jamaicensis* Pluk. 260*squamosa* Jacq. 262

## VERONICA 482

*abrotanifolia* Amm. 517*acinifolia* L. 528*acinifolia* Schmidt 529*acinifolia* Willd. 529*acuta* Mart. 492*agrestis* L. 530*agrestis byzantina* Sibth. 532*Allioni* Vill. 508*alpina* L. 502*alpina* Siev. 502*alpina bellidis folio* Bauh. 500*alpina Bugulae folio* Com. 503*alpina frutescens* Bauh. 500*alpina pumila* Bocc. 506*ambigua* Mart. 492*amethystina* Willd. 484*amoena* Stev. 533*Anagalis* L. 509*angustifolia* Fischer 485*angustifolia minor* Rio. 513*angustifolia recta minima* Clus 497*aphylla* L. 505*arguta* Schrad. 486*arguta* Link. 486*arguta* R. Br. 518*arvensis* L. 529*arvensis annua* Buxb. 530*atlantica* Pers. 175*australis* Schrad. 487*austriaca* L. 515*austriaca*  $\beta$ . L. 514*austriaca* Jacq. 516*azurea* Link. 492*Barrelieri* Schott. 497*Baumgartenii* R. et Sch. 521*Beccabunga* L. 508*Bellardi* Allion. 536*bellidioides* L. 499*Billardieri* Vahl 525*biloba* L. 529*Bonarotà* L. 563*brachyphylla* R. et Sch. 488VERONICA *brevifolia* Marsch. 484*brevifolia* Link. 488*Brownii* R. et Sch. 518*Buxbaumii* Tenore 531*calycina* R. Br. 525*canescens* Schrad. 488*carnosula* Lam. 536*caroliniana* Poir 509*caroliniana* Walt. 536*cartilaginea* Ledeb. 491*catatracta* Forster 524*caucasica* Marsh. 517*caule nudo* Hall. 506*caule simplici* t. 15 f. 1 Hall. 500*caule simplici* t. 15 f. 2 Hall. 503*caulibus fruticosis* Hall. 500*Chamaedrys* L. 518*Chamaedrys* Fl. port. 519*Chamaedrys foliis parvis* Buxb. 519*Chamaepithyoides* Lam. 535*chia, chymbalariae folio* Tourn. 533*chillensis* Humb. 534*Clarkeana* R. et Sch. 533*Clusii* Schott. 497*complicata* Hoffm. 492*constantinopolitana* Tourn. 513*Crantzii* Schult. 498*crassifolia* Kit. 498*crenulata* Hoffm. 493*cretica* Pall. 501*Crista galli* Stev. 537*cristata* Bernh. 498*Cymbalaria Bertoloni*. 533*cymbalariaefolia* 533*decussata* Ait. 523*deltoidea* Spreng. 525*densiflora* Ledeb. 502*dentata* Schmidt. 512*dentata* Schrad. 512*depauperata* Kit. 506*derwentia* Littlejohn 524*didyma* Tenore 530*digitata* Vahl. 535*digitata* Lam. 535*Dillenii* Crantz. 536*distans* R. Br. 518*divaricata* Tausch. 518*elatio* Ehrh. 493*elegans* De Cand. 489*elliptica* Forst. 524*erecta blattariaefolia* Buxb. 499*erecta sylvestris* Rivin. 504

- VERONICA euphrasiaefolia** Link 506  
*falcata* Mart. 486  
*filiformis* Schmidt. 531  
*filiformis* Vahl. 532  
*florida* Schmidt. 518  
*foemina* etr. Bauh. 504  
*foliis multifidis linearibus* Gmel. 496  
*folio chamaedryos* Riv. 531  
*folio Rutae* Riv. 535  
*foliosa* Kit. 484  
*fontana* Poll. 504  
*formosa* R. Br. 524  
*frutescens* Scop. 500  
*frutescens, Abrotani folio* Amman. 496  
*fruticulosa* L. 500  
*fruticulosa* Fl. dan. 501  
*gentianoides* Vahl. 491  
*glabra* Ehrh. 489  
*glauca* Sibth. 530  
*Gouani* Moretti 494  
*gracilis* R. Br. 525  
*grandiflora* Gaertn. 506  
*grandis* Fischer 493  
*grossa* Mart. 492  
*hederaefolia* L. 532  
*hederaefolia*  $\beta$ . L. 533  
*herniarioides* Poir. 503  
*heterophylla* Salisb. 514  
*himalensis* Don. 513  
*hirsuta* Hopkirk. 507  
*hospita* Mert. et Koch. 532  
*humifusa* Dicks. 504  
*humilis erecta montana* Dill. 536  
*hybrida* L. 497  
*hybrida* Marsh. 498  
*hybrida* Willd. 487  
*Jacquini* Schott. 516  
*incana* L. 488  
*incana* Kit. 488  
*incisa* Ait. 495  
*indica* Roxb. 522  
*integrifolia* Schrank. 503  
*irregularis* La Peyr. 502  
*Kamtschatica* L. 506  
*labiata* R. Br. 524  
*laciniata* Ait. 495  
*laciniata* Moench. 515  
*laevis* Lam. 536  
*lamiifolia* Hayn. 528  
*Lappago* Schrank. 532  
**VERONICA latifolia** L. 511  
*latifolia* Lam. 526  
*latifolia*  $\gamma$ . Mert. et K. 513  
*linariaefolia* Pall. 485  
*longibracteata* Link 487  
*longibracteata latifol.* Link 487  
*longifolia* L. 492  
*longifolia* Fl. Wett. 485  
*longifolia* Willd. Dietr. 492  
*longifolia var d.* Link 492  
*luxurians* Ledeb. 491  
*macrocarpa* Vahl. 522  
*macrostachya* Vahl. 525  
*macrostemon* Bunge 500  
*major latifolia* Clus. 498  
*major II frutescens* Moris. 511  
*marilandica* Murr. 536  
*maritima* L. 485  
*maritima* Willd. 492  
*mas* Fuchs 508  
*mas recta latifolia* Barr. 497  
*mas pyrenaica* Pluk. 508  
*mas supina et vulgatissima* Bauh. 508  
*maxima* Stev. 526  
*maxima* Dalech. 526  
*media* Schrad. 485  
*menthaefolia* Schott. 497  
*mesotypa* Link 486  
*Michauxii* Lam. 527  
*micrantha* Link 517  
*microphylla* Kit. 504  
*minima clinopodii minoris folio* 528  
*minima carolina* Pluk. 536  
*minor annua* Valliant. 529  
*minor latifolia* Moris. 511  
*minor serpyllifolia* Lob. 504  
*mollis* Link 490  
*mollis* Zea 517  
*montana* L. 527  
*montana* Riv. 511  
*montana folio vario* Buxb. 514  
*multifida* L. 516  
*multifida* Jacq. 516  
*multifida* Schmidt. 515  
*neglecta* Vahl. 488  
*neglecta* Schmidt. 504  
*nemorum* Pall. 519  
*nitens* R. et Sch. 486  
*nitens* Host. 498  
*nitida* Link 486

- VERONICA non ramosa pyrenaica** *Veronica polyanthos* Thuill. 529  
 Pluk. 494  
 Novae Hollandiae Poir. 520  
 Nummulariae Gouan. 502  
*nummulariaefolia* Thuill. 504  
*ocymifolia* Thuill. 529  
*officinalis* L. 507  
*olympica* Pall. 499  
*opaca* Fries 531  
*orchidea* Crantz 498  
*orientalis* Ait. 514  
*orientalis* Willd. 515  
*orientalis* var. Auct. 514  
*orientalis erecta gentianellae folio*  
 Tourn. 499  
*orientalis foliis hederæ terrestris*  
 Tourn. 532  
*orientalis minima* Tourn. 514  
*orientalis ocymi folio* Tourn. 530  
*orientalis telephii folio* Tourn. 505  
*ossetica* Stev. 507  
*pallescens* Gatter. 536  
*pallida* Horn. 499  
*paniculata* Led. 484  
*paniculata* L. 484  
*paniculata* Pall. 484  
*paniculata* Willd. 512  
*Parmularia* Poit. et Turp. 510  
*parva saxatilis* Pluk. 506  
*parvifolia* Vahl. 514  
*parviflora* Vahl. 522  
*pauciflora* Kit. 507  
*pectinata* L. 513  
*peduncularis* Marsh. 519  
*peduncularis* γ. Marsh. 521  
*pedunculata* La Bill. 520  
*pedunculata* Marsh. 519  
*peregrina* L. 536  
*perfoliata* R. Br. 524  
*persica* Poir. 532  
*persicifolia* Schott. 487  
*peruviana* Willd. Hb. 534  
*petraea* Stev. 520  
*petraea* Baumg. 521  
*petraea sempervirens* Pon. 494  
*pilocarpa* Link 515  
*pilosa* Schmidt 519  
*pinnata* L. 496  
*pinnatifida* Lam. 536  
*plebeja* R. Br. 517  
*plicata* Pohl. 519  
*polita* Fries 531  
*polygonoides* Lam. 506  
*polymorpha* Willd. 515  
*Ponae* Gouan. 494  
*praecox* All. 528  
*pratensis latifolia* Rivin. 518  
*pratensis omnium maxima* 526  
*pratensis serpyllifolia* Lob. 504  
*pratensis varia* Crantz. 515  
*prima erectior latifolia* Clus. 498  
*postrata* L. 512  
*postrata* Geners. 512  
*Pseudo chamadrys* Jacq. 511  
*pulehella* Bernh. 531  
*pumila* All. 494  
*pumila* Clarke 533  
*punctata* Hamilt. 509  
*pygmaea* Schrank. 503  
*pyrenaica* All. 508  
*ramosa* Link 490  
*recta minima* Bauh. 497  
*recta vulgaris major.* 497  
*reniformis* Pursh. 528  
*repens* All. 508  
*ringens* Mart. 492  
*romana* All. 528  
*romana* L. 536  
*romana* Schmidt 529  
*rosea* Desfont. 515  
*rotundifolia* Ruiz. 534  
*rotundifolia* Schrank. 503  
*rubicunda* Led. 489  
*ruderalis* Vahl. 504  
*Rudolphiana* Hayne 518  
*salicifolia* Forst. 523  
*saturejaefolia* Poit. et Turp. 512  
*saxatilis* L. 501  
*saxatilis* Bauh. 501  
*saxatilis* β. Willd. 503  
*Schmidtii* R. et Sch. 512  
*scutellata* L. 510  
*secunda erectior angustifolia* 497  
*segetalis* Pers. 529  
*sempervirens* Lam. 494  
*serpyllifolia* L. 504  
*serpyllifolia omnium minima* Pon.  
 501  
*serrulata* Pall. 490  
*sessiliflora* Bunge 496  
*setigera* Don. 507  
*sibirica* L. 482  
*spicata* L. 497



- Veronica spicata* Olaus 503  
*spicata altissima* Amm. 483  
*spicata cambrobritannica* Raj. 497  
*spicata flore albo* Buxb. 498  
*spicata lanuginosa et incana* Amm. 488  
*spicata latifolia* Bauh. 498  
*spicata minor* Bauh. 497  
*spicata recta major* Bauh. 497  
*spicata recta minor* Bauh. 497  
*spicata Urticae folio* Amm. 493  
*spicis terminalibus* Gmel. 488  
*spuria* L. 483  
*spuria* Jungh. 495  
*spuria* Spreng. 484  
*Stelleri* Pall. 495  
*Stephaniana* R. et Sch. 490  
*Sternbergiana* Bernh. 497  
*stolonifera* Lehm. 521  
*subacaulis* Lam. 506  
*subbiscutata* Crantz. 527  
*succulenta* All. 530  
*supina facie Teucrii* Moris. 512  
*syriaca* R. et Sch. 520  
*taurica* Willd. 514  
*telephiifolia* Vahl. 505  
*tenella* Allioni 505  
*tenella* Fl. Wett. 504  
*tenerrima* Schmidt 510  
*tenuifolia* Stev. 516  
*tenuis* Led. 510  
*terrestris annua* Moris. 536  
*tertia fruticans* Clus. 501  
*Teucrium* L. 512  
*Teucrium* Brot. 517  
*Teucrium* Vahl. 511  
*Teucrium Etscherianum* Crantz. 503  
*thymifolia* Sibth. 505  
*thymifolia* Willd. Hb. 506  
*Tournefortii* Gmel. 532  
*Tournefortii* Vill. 508  
*trichocarpa* R. et Sch. 515  
*triphyllus* L. 535  
*umbrosa* Marsch. 520  
*undulata* Wallich. 522  
*urticaefolia* L. 526  
*vera major* Lob. 508  
*verna* L. 535  
*versicolor* Fries. 531  
*villosa* Schrad. 494  
*virgata* Willd. Hb. 484  
*Veronica virginica* L. 483  
*virginica procerior* Pluk. 483  
*viscosa* Kit. 529  
*vulgatior folio rotundiore* Bauh. 527  
*Wormskjoldia* R. et Sch. 503  
*xalapensis* Humb. 534  
*Vochy guidnensis* Aubl. 103  
**VOCHYSIA** 103  
*alpestris* Mart. 110  
*cinnamomea* Pohl. 110  
*citrifolia* Poir. 105  
*cuneata* Pohl. 106  
*divergens* Pohl. 108  
*elliptica* Mart. 107  
*elongata* Pohl. 106  
*emarginata* Poir. 105  
*excelsa* Dietr. 106  
*ferruginea* Mart. 113  
*floribunda* Mart. 112  
*grandis* Mart. 110  
*guianensis* Lam. 103  
*Haenkeana* Mart. 110  
*herbacea* Pohl. 114  
*micrantha* Pohl. 111  
*pruinosa* Pohl. 105  
*pumila* Pohl. 113  
*pyramidalis* Mart. 112  
*racemosa* Poir. 113  
*rotundifolia* Mart. 106  
*rufa* Mart. 109  
*serica* Pohl. 109  
*tetraphylla* De Cand. 104  
*thyrsioidea* Pohl. 107  
*tomentosa* De Cand. 104  
*tucanorum* Mart. 108  
*verticillata* Dietr. 104  
*Viola palustris*, *Pinguicula dicta* Gmel. 459  
**W.**  
**WHITEA** 545  
*oblongifolia* Blume 545  
**WULFENIA** 564  
*Ageria* Smith. 562  
*Bonarota* Smith. 563  
*carinthiaca* L. 564  
*obliqua* Wallich. 564  
**Z.**  
*Zapania mutabilis* Zucagn. 259  
*urticifolia* Poir. 256

*Zerumbet* Rumph. 72  
  *claviculatum* Rumph. 57  
  *speciosum* Jacq. 43

ZINCIBER 50

*capitatum* Roxb. 55  
  *Cassumunar* Roxb. 52  
  *chrysanthum* Rosc. 55  
  *dubium* Afzel. 54  
  *elatum* Roxb. 55  
  *flavescens* Link 54  
  *ligulatum* Roxb. 53  
  *majus* Rumph. 50  
  *marginatum* Roxb. 55  
  *Mioga* Rosc. 51  
  *montanum* Link 52  
  *officinale* Rosc. 51  
  *panduratum* Roxb. 53  
  *purpureum* Rosc. 52  
  *roseum* Rosc. 53  
  *rubens* Roxb. 54  
  *spurium* Koenig 51  
  *squarrosus* Roxb. 52  
  *sylvestre majus* Sloane 69  
  *Zerumbet* Rosc. 51

ZIZIPHORA 348

*acinoides* L. 351  
  *bracteolata* R. et Sch. 354  
  *capitata* L. 350  
  *capitata* Falk. 348  
  *clinopodioides* Lam. 348  
  *clinopodioides*  $\alpha$ . Bud. 348  
  *clinopodioides*  $\beta$ . Bud. 349  
  *dasyantha* Bieb. 350  
  *glabella* R. et Sch. 353  
  *hispanica* L. 351  
  *hispidula* R. et Sch. 354  
  *mariana* R. et Sch. 353  
  *media* Link 349  
  *Mussini* Adam. 349  
  *odoratissima* Lodd. 349  
  *pulegioides* R. et Sch. 353  
  *pungens* Bunge 352  
  *Puschkini* Adam. 350  
  *serpyllacea* Bieb. 349  
  *taurica* Bieb. 351  
  *tenuior* L. 350  
  *thymoides* R. et Sch. 354



# C o r r i g e n d a \*).

---

- Pag. 8 lin. 2-3 loco exterioris lege interioris et lin. 22 loco lineare lege lineari.
- 9 - 9 - 8 lege  $\gamma$ .
- 10 - 15 - colorae lege colore et lin. 17 loco differe lege differre.
- 12 - 8 - Corolla lege Corollae et lin. 24 loco pauci florus lege pauciflorus.
- 15 - 3 - spithamea lege spithamaea, qui error saepius repetitur.
- 16 - 12-13 - praecedente lege praecedentis.
- 21 - 19 - annulus lege annulus et lin. 22-23 loco apendice lege appendice.
- 22 - 2 - Lecte lege Lecta; lin. 27 loco nodis lege nodos et lin. 3 infra ante vaginae deleatur *in*.
- 25 - 2 - scape lege scapo et lin. 8 loco irregularibus lege irregularis.
- 26 - 8 infra loco nostri lege nostris.
- 31 - 23 ante lacinia lege *interior tripartitus*.
- 33 - 14 loco corollam lege corollae.
- 33 et seq. in diagnosibus specierum 7-8, 10-12, 14-19 loco filamentum lege filamentis.
- 36 lin. 3 loco hirsuto lege hirsuta.
- 37 - 10 - filiforme lege filiformi et lin. 8 infra loco breve lege brevi.
- 38 - 19 - faucem lege fauci.
- 40 - 27 - lingueforme lege linguiformi.
- 41 - 12 - lineare lege lineari et lin. 17 loco involvens lege involutus.
- 51 - 5 - pallidiore lege pallidius et lin. 14 post habitat deleatur *in*.
- 53 - 4 infra loco Corolla lege Corollae.
- 54 - 26 loco Afzelii lege Afzelius.
- 55 - 8 - radice lege radici.
- 58 - 1 - aequalis lege aequales et lin. 4 loco mucroni lege mucrone.

---

\*) Cum maiorem correcturae partem ipse suscipere non possem, aliorum correctorum negligentia plures quam par est irrepserunt errores, cujus rei veniam etiam atque etiam precor.



## Corrigenda.

- Pag. 59 lin. 9 - amoene lege amoeno et lin. 18 loco convexa lege convexum.
- 62 - 23 - flore lege flores et lin. 30 loco quinquepedali lege quinquepedales.
- 63 - 13 infra loco tenuiora lege tenuiore et lin. 11 infra loco fissae lege fissa.
- 68 - 2-3 loco pedalis lege pedes.
- 78 - 1 - spica lege spicam.
- 80 - 16 infra loco seminulari lege semilunari.
- 82 - 24 loco flavae lege flavi.
- 83 - 23 post *esse* adde *videtur*;
- 84 - 3 loco fluvii lege fluvios et lin. 4 infra loco 84 lege 24.
- 86 - 3 - florentum lege florentium.
- 88 - 15 - alterni lege oppositi et lin. 3 infra loco fruticosa lege fruticoso.
- 91 - 17 infra loco pappus lege pappum.
- 92 - 24 loco subalpibus lege subalpinis.
- 95 - 15 infra loco deciduae lege deciduae, qui error interdum repetitur.
- 96 - 19 loco plurisve lege pluresve.
- 98 - 12 - subhilobo lege subbilobo.
- 99 - ultima - eppansis lege expansis.
- 102 - 11 infra tenue lege tenui et loco *Erisma* maliformis et nivea lege maliforme et niveum.
- 103 - 12 loco loculis lege loculo.
- 106 - 6 infra loco cylindricus divaricatus lege cylindricum divaricatum.
- 107 apud V. elliptica dele citata De Cand. et Pohl et appone citato Martii; lin. 22 infra loco purpureo-fusco lege purpureo-fusca et lin. 9 infra loco complicatam lege complicatum.
- 108 lin. 20 loco simplicissimus lege simplicissimis.
- 109 - ultima loco pedalis lege pedales.
- 107 - 7 loco lentum lege lentem.
- 115 - 8 - petiola lege petioli.
- 118 - 11 infra loco flexuos lege flexuosa.
- 119 - 7 - - borealam lege borealem.
- 120 - 25 loco tenue lege tenui.
- 122 - 1 - Glomerali lege Glomeruli et lin. 2 loco axilli lege axillis.
- 138 - 6 - capitulae etr. compositae lege capitula etr. composita.
- 139 - 5 - paniculae lege panicula et lin. 8 loco fragile lege fragili.
- 145 - 16 infra loco folio lege folia.
- 155 - 7 - - visibilis lege visibiles.
- 157 - 1 et 3 mutetur myosoroides in myosuroides.
- 165 - 15 infra loco filiforme lege filiformi.
- 169 - 12 - mutetur *P. tristachya* n *P. heterostachya* mihi.

# Corrigenda.

- Pag. 175 lin. 14 loco *incrassiti* lege *incrassati*.
- 177 - 13 - *filiforme* lege *filiformi*.
  - 181 - 13 - *longi* lege *longae* et lin. 25 loco *longae* lege *longi*.
  - 195 - 5 - *ovatum* lege *ovatus*.
  - 196 - 12 *infra* loco *curviflora* lege *gracilis*.
  - 212 - 4 loco *parvo* obtuso lege *parva* obtusa.
  - 218 - 17 *infra* loco *acuminatum* lege *molle*.
  - 221 - 7 loco *didydum* lege *didymum*.
  - 224 - 6 *infra* loco *spontanea* lege *spontaneum*.
  - 229 - 21 loco *quovis* lege *quavis*.
  - 233 - 5 *infra* loco *inverso* lege *inversus*.
  - 241 - 16 loco *basis* lege *basin*.
  - 242 - 5 *infra* loco *longiore* lege *longiores*.
  - 250 - 1 loco *pollicis* lege *pollicem*,
  - 261 - 21 *infra* loco *sindente* lege *findente*.
  - 264 - 20 loco *incana* lege *incanus*.
  - 266 - 15 - *intermedia* lege *intermedius*.
  - 269 - *ultima* et *penultima* deleatur *Synonymon Gesneri*.
  - 270 - 14 *infra* loco *inferiora* lege *inferiore*,
  - 286 - 21 loco *labio inferiore* *coeruleo* lege *labio superiore* *coeruleo*.
  - 294 - 16 *infra* loco *Petiola* lege *Petioli*.
  - 301 - 12 - - *inderdum* lege *interdum*.
  - 306 - 19 - - *evitendeter* lege *evidenter*.
  - 307 - 13 et 14 *infra* loco *verticillae* *etr. etr.* lege *verticilli* 5-6,  
4-5 *flori*, *superiores* *ebracteati*.
  - 314 - 3 *infra* loco *haeque* lege *haecque*.
  - 315 - 3 - - *lobio* lege *labio*.
  - 319 - 6 loco *lancunosa* lege *lacunosa*.
  - 321 - 8 *infra* loco *brovioribus* lege *brevioribus*.
  - 322 - 12 loco *subcabris* lege *subscabris* et lin. 14 loco *gracillimiae*  
lege *gracillimae*,
  - 323 - 18 - *lobio* lege *labio*.
  - 324 - 3 - *latiora* lege *latior* et lin. 9 *infra* loco *viscosus* lege *viscosum*.
  - 327 - 25 - *radimenta* lege *rudimenta*.
  - 331 - 10 *infra* loco *quadranganlaris* lege *quadrangularis*
  - 333 - 18 loco *steriliae* lege *steriles* et lin. 5 *infra* loco *parta* lege *parte*.
  - 342 - 20 *infra* loco *inferia* lege *inferiora*.
  - 349 - 5 - - *brevissima* lege *brevissime*.
  - 351 - 9 loco *quovis* lege *quavis* et lin. 9 *infra* deleatur *Synon. Ammanni*.
  - 353 - 13 *infra* loco *ciliato* lege *ciliata*.
  - 354 - 9 loco *violaceo* lege *violacea*.
  - 355 - 9 *infra* et 356 lin. 9 et 15 *infra* loco *barbato* lege *barbata*.
  - 359 - 2 loco *praecedentis* lege *praecedenti*.

## Corrigenda.

- Pag. 360 lin. 15 loco acutae lege acuti.
- 361 - 13 et p. 363 lin. 8 infra barbato lege barbata.
  - 362 - 23 - opo lege ope.
  - 372 - 18 loco Corolla lege Corollae.
  - 378 - 15 - micronatae lege mucronatae et lin. 4 infra loco tandem lege tandem.
  - 391 - 9 - spicam lege spica.
  - 400 - 21 - petiolo lege petiolum.
  - 402 - 18 infra loco labi lege labio.
  - 403 - 25 loco laciniū lege laciniis.
  - 407 - 17 - alternate lege alternati et lin. 6 infra loco rodatis lege rotundatis.
  - 412 - 13 - altarem lege alteram.
  - 416 - 5 - involucris lege involucri.
  - dele lineam primam et lege: *post herbaceis inseratur.*
  - 421 lin. 14 loco calyces lege calycis.
  - 427 - 18 et 21 retusa lege repens.
  - 430 - 2 infra loco dilatatus lege dilatata.
  - 432 - 25 - mutetur D. frondosa in D. acuminata.
  - 433 - 19 - post pallide deleatur comma.
  - 441 - 20 infra loco inferni lege inferne.
  - 443 - 21 - - pubescenti lege pubescentes et lin. 3 infra loco uterdum lege interdum.
  - 456 - 6 - - rarissima lege rarissime.
  - 458 - 22 loco latissimo lege latissima.
  - 491 - 21 loco caules lege caule.
  - 492 - 10 et 11 deleatur.
  - 493 - 9 loco basi lege basi et lin. 10 infra loco patentes lege patentis.
  - 496 - 6 - laciniatae lege laciniata.
  - 506 - 24 deleatur emittens.
  - 517 - 1 deleatur synonymon Gmelini et lin. 17 loco abbreviatae lege abbreviati.
  - 544 - 3 loco florem lege florum.
  - 546 - 22 - duobus lege duabus.
  - 562 - 4 infra loco calyces lege calycis.
  - 569 - 7 - - dilatatus lege dilatata.
  - 573 - 17 - - adscoudita lege abscondita.
  - 593 - 13 loco laeviter lege leviter.
  - 605 - 9 - caulo lege caule.
  - 667 - 13 infra loco junioros lege juniores et lin. 9 infra loco oppositifoliae lege oppositifolii.
  - 675 - 3 infra loco utrinque lege utroque.
  - 684 - 19 et 20 loco pennae anserinae lege penna anserina.
-







QK91 .S6 1831 v.1 Botanical Garden Library gen  
Linne, Carl von/Species plantarum, exhib



3 5185 00090 6725



